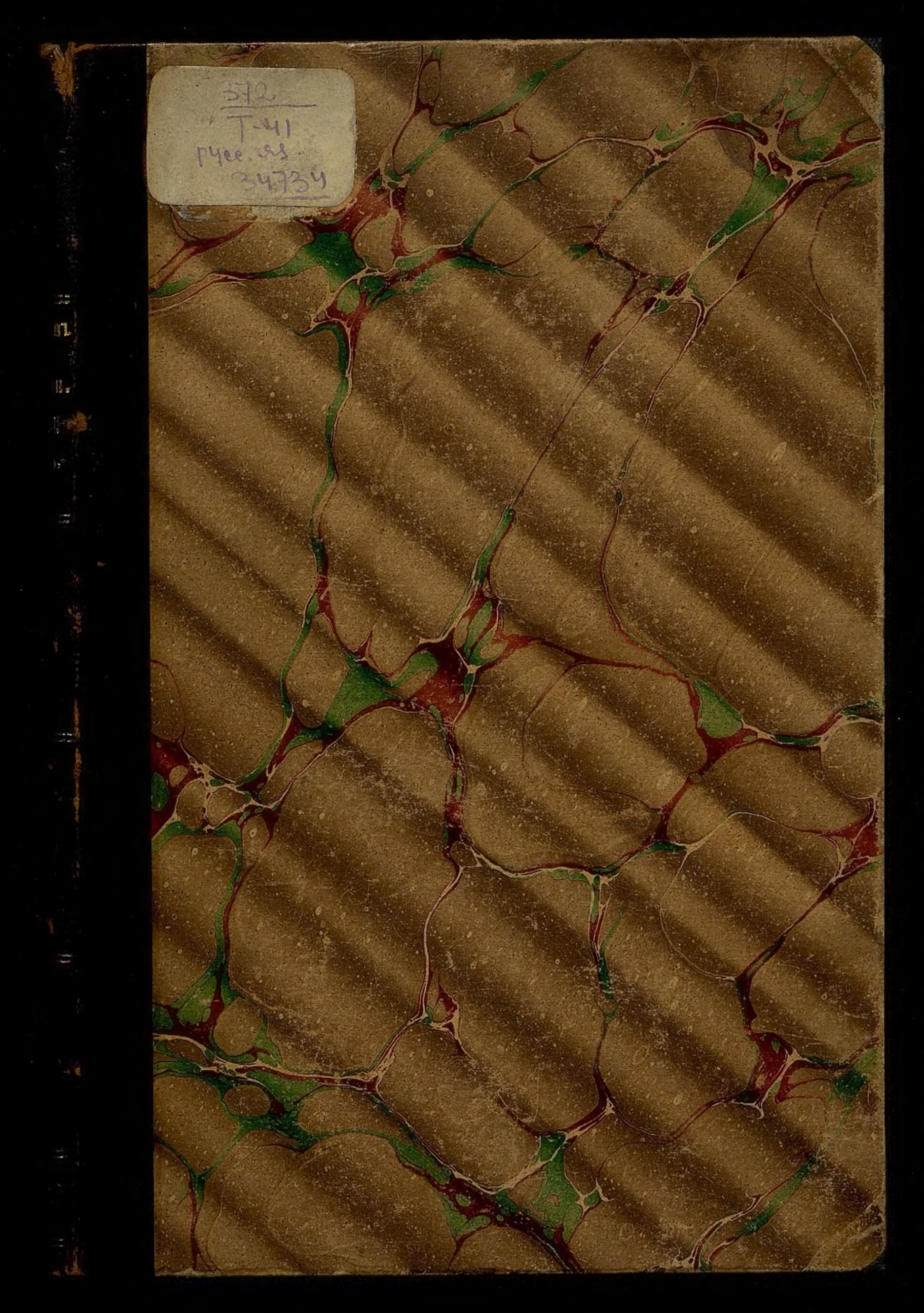
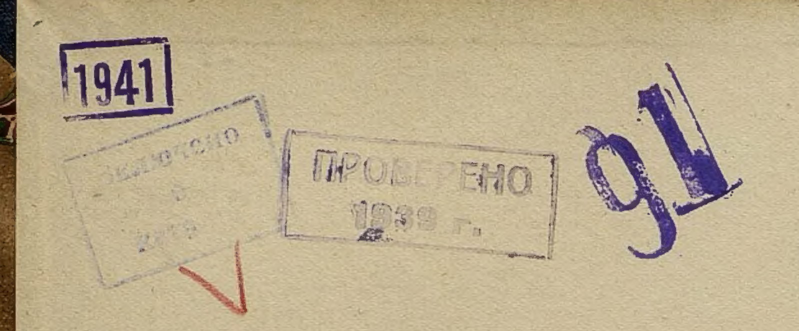
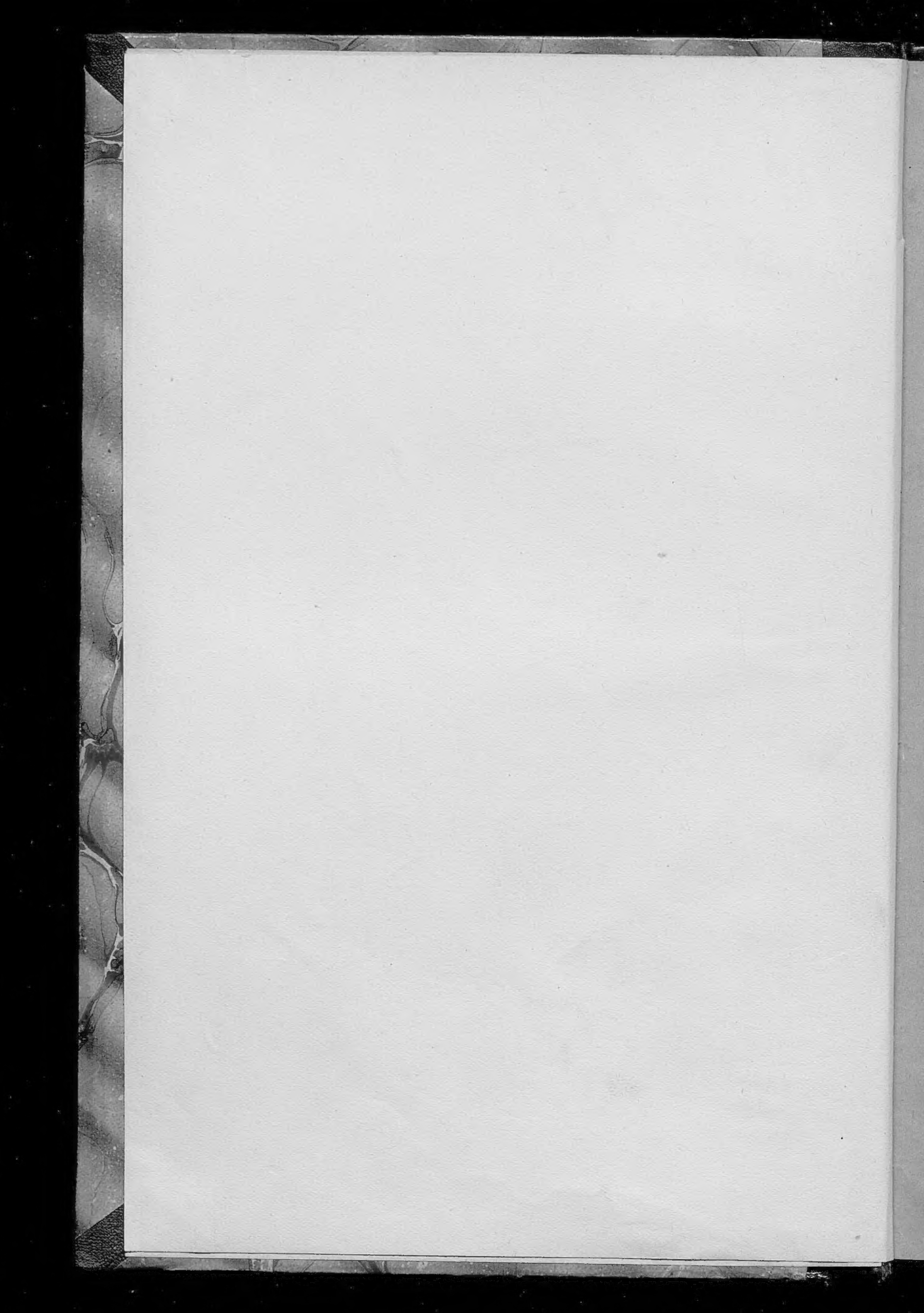

372
Т-41
русс. яз.
34734


1941
ПРОВЕРЕНО
1939 г.
91

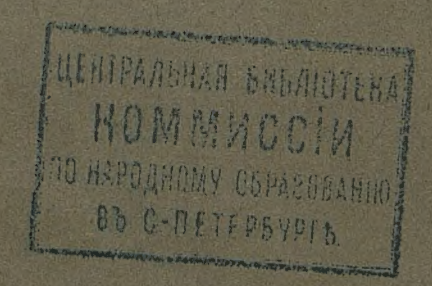


М. Н. Тимофеевъ.

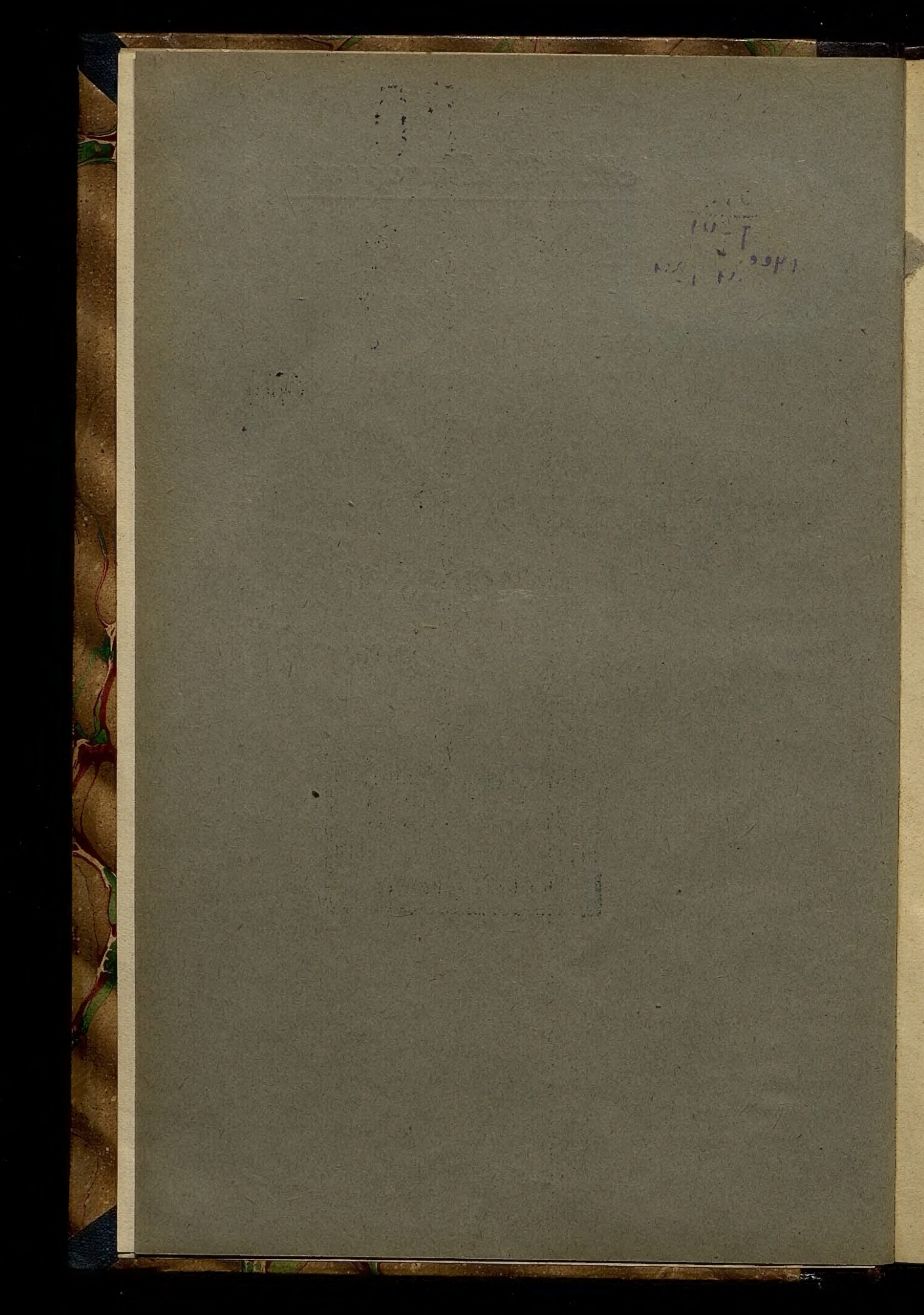
Въ Редакцію журнала „Извѣстія по народному образованію" для отзыва.

Естественный звуковой методъ.

Цѣна 50 коп.



Одесса. 1908 г.



П. К. Тимофеевъ.

Естественный звуковой методъ.

Одесса. 1908 г.

Типографія газеты „Одесскія Новости“,
Екатерининская, 8.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Рѣчь есть результатъ очень сложнаго психо-физіологическаго процесса. Читать вслухъ значитъ говорить, а потому правильные пріемы обученія чтенію должны вызывать въ ребенкѣ ту-же рѣчевую работу, какая въ немъ совершается, когда онъ говоритъ, т. е. они должны быть обоснованы на психо-физіологическихъ законахъ рѣчи.

Я давно изучаю технику рѣчи. Ходъ занятій естественно привелъ меня къ разсмотрѣнію тѣхъ способовъ обученія грамотѣ, какіе практикуются въ нашихъ школахъ при обученіи чтенію по такъ называемому звуковому методу. Меня заинтересовала попытка Brüggemann'a*) обосновать звуковой методъ на фонетическихъ данныхъ, вслѣдствіе чего у меня явилась мысль пересмотрѣть вопросъ съ точки зрѣнія техники рѣчи.

Выяснивъ, въ чемъ заключается техника произношенія въ плавной рѣчи по даннымъ психо-физіологіи, я обосновалъ пріемы обученія чтенію по этимъ даннымъ, а самый методъ назвалъ **естественнным**, потому что онъ на первомъ же урокѣ, безъ подсказыванія и картинокъ (нѣмое подсказываніе), даетъ, по моему мнѣнію, возможность вызвать въ ребенкѣ нормальный процессъ звукосліянія.

---

*) G. A. Brüggemann. Der erste Leseunterricht nach phonetischen Grundsätzen. Leipzig, 1900. 2 Aufl., 1908.

Пользуясь этими пріемами обученія, я произвелъ цѣлый рядъ опытовъ. Полученные результаты позволили мнѣ составить „азбуку“ по „естественному звуковому методу“ и предложить вниманію теоретиковъ и практиковъ обоснованіе метода на психо-физіологическихъ данныхъ.

Я далекъ отъ мысли, что предлагаемые пріемы обученія отличаются совершенствомъ, но въ то-же время думаю, что разрѣшеніе трудной проблемы можетъ быть найдено только въ техническихъ условіяхъ рѣчи по даннымъ психо-физіологіи.

Авторъ.

Іюль 1908 г.
Одесса.

I. Психо-физіологическія основы процесса чтенія

(КРАТКІЙ ОЧЕРКЪ).

§ 1. ПСИХОЛОГИЧЕСКІЙ ПРОЦЕССЪ ЧТЕНІЯ.

Раскройте любую книгу на родномъ языкѣ и, держа ее на привычномъ для васъ разстояніи, попробуйте прочесть про себя нѣсколько строкъ. Вы свободно и бѣгло читаете **хорошо знакомыя** вамъ слова и при томъ легче всего тѣ, которыя составлены изъ многихъ буквъ, нѣсколько труднѣе съ меньшимъ количествомъ ихъ, еще труднѣе слова, **мало вамъ знакомыя**, наконецъ, слова, совсѣмъ вамъ **незнакомыя**, съ очень большимъ трудомъ и часто ошибочно, напр., Кискук делямуктеш пенегвоненвин нилюпен («хлѣбъ нашъ насущный даждь намъ днесь» — переводъ на языкъ американскихъ индійцевъ племени Микмакъ), Ничиничинимобунъ, Канаговамару, Фуцзягфуаньцзы, анаэробіозъ и т. д.

Попробуйте теперь прочесть нѣсколько словъ въ обратномъ порядкѣ, т. е. справа налѣво (можно для этого держать книгу передъ зеркаломъ, строчки отразятся на поверхности его въ обратномъ порядкѣ, и тогда можно читать слѣва направо), или же слова, напечатанныя по вертикальной линіи въ прямомъ или обратномъ порядкѣ. Результатъ получится неожиданный: многихъ буквъ вы не узнаете, при чтеніи начнете дѣлать массу ошибокъ, самый процессъ чтенія сдѣлается медленнымъ. Во многихъ отношеніяхъ сходный результатъ получится и въ томъ случаѣ, если текстъ написанъ очень безграмотно, или же съ полнымъ исключеніемъ знаковъ **ѣ, и, ъ**. Точно также вы легко читаете текстъ, написанный знакомымъ вамъ почеркомъ, и съ трудомъ разбираете незнакомый.

Въ разговорной рѣчи вы привыкли произносить какія-либо слова неправильно, напр., «инфлуэнція», «аргарный», «накротическій» и т. д. При чтеніи вслухъ текста, въ которомъ встрѣчаются эти слова, вы непремѣнно повторите свою обычную ошибку въ произношеніи, хотя они и напечатаны правильно.

При бѣгломъ чтеніи мы часто не замѣчаемъ въ напечатанномъ текстѣ опечатокъ. Школьникъ, не достигшій бѣглости въ чтеніи, прочтетъ непремѣнно текстъ съ ошибками, т. е. такъ, какъ напечатано. Вамъ нужно заняться корректурой. Если это ваша статья, не беритесь за ея исправленіе, — вы непремѣнно не замѣтите массы опечатокъ. Въ извѣстный періодъ обученія школьникъ пишетъ достаточно правильно. Но вотъ ему сообщили нѣсколько грамматическихъ правилъ относительно правописанія, и онъ, совершенно неожиданно для васъ, начинаетъ дѣлать ошибки.

Вы легко понимаете родную рѣчь и съ трудомъ иностранную, менѣе вамъ знакомую.

Всѣ эти факты объясняются просто тѣмъ, что мы читаемъ про себя **не букву за буквой**, читаемъ вслухъ слова **не звукъ за звукомъ**, пишемъ слова **не букву за буквой**, слышимъ рѣчь **не звукъ за звукомъ**.

Мы познаемъ окружающій міръ посредствомъ внѣшнихъ органовъ чувствъ. Всякое ощущеніе вызывается внѣшнимъ раздраженіемъ.

Передъ нами роза. Мы ощущаемъ ея запахъ, цвѣтъ, видъ, форму, шипы, вкусъ лепестковъ и т. д. Всѣ эти ощущенія мы воспринимаемъ **вмѣстѣ, смежно**, и они, вступая въ соединенія, даютъ намъ представленіе розы. Связь между ними можетъ быть настолько тѣсна, что стоитъ воскресить въ своей памяти одинъ изъ образовъ, напр., зрительный, и сейчасъ же оживятся и другіе (обонятельный, осязательный, вкусовой и т. д.).

Соединеніе въ нашемъ сознаніи одного образа съ другимъ называется **ассоціаціей идей** или **образовъ**. Психологія учитъ, что весь процессъ нашего мышленія созидается изъ ассоціацій идей или образовъ по **смежности, сходству** и **контрасту**. Представленіе розы есть ассоціація различныхъ образовъ по смежности.

Когда мы впервые знакомимся съ какимъ-либо предметомъ, мы замѣчаемъ отличительные, наиболѣе для него характерные признаки и по нимъ узнаемъ его впослѣдствіи. Ребенокъ впервые познакомился съ деревомъ, онъ долго изучалъ его своими внѣшними

органами чувствъ и запомнилъ характерные, отличительные его признаки. При видѣ дерева впослѣдствіи даже съ большаго разстоянія, когда можно видѣть только стволъ и общую форму дерева, но нельзя различать вѣтокъ, вѣточекъ и листьевъ, ребенокъ сразу и безошибочно узнаетъ и называетъ дерево.

Это же явленіе наблюдается и при процессѣ чтенія.

Каждая буква имѣетъ свои характерные, отличительные признаки; въ фигурѣ ея играютъ весьма важную роль не только тонкія очертанія, но и заключающіяся между ними бѣлыя поверхности. Каждое написанное слово есть своего рода **картинка:** оно имѣетъ свои характерные, отличительные признаки и представляетъ изъ себя **одно зрительное впечатлѣніе** въ видѣ **одного оптическаго цѣлаго.** Читая про себя, мы не узнаемъ сначала буквы и затѣмъ слагаемъ изъ нихъ слова, а совершенно наоборотъ: мы не видимъ отдѣльныхъ буквъ и узнаемъ ихъ послѣ того, какъ восприняли зрительное впечатлѣніе отъ **цѣлаго слова** и его угадали, какъ узнаемъ дерево съ большаго разстоянія по общей его формѣ, не различая вѣтокъ, вѣточекъ и листьевъ. Чѣмъ меньше буквъ въ словѣ, тѣмъ рисунокъ его проще, тѣмъ меньше въ немъ характерныхъ признаковъ, и, наоборотъ, чѣмъ длиннѣе слово, тѣмъ рисунокъ его сложнѣе, тѣмъ больше въ немъ характерныхъ признаковъ. На этомъ основаніи одну букву мы узнаемъ труднѣе, чѣмъ слово, составленное изъ нѣсколькихъ, а одинаково знакомыя слова мы узнаемъ тѣмъ легче, чѣмъ больше въ нихъ буквъ.

Примѣры: а, о, э, у, я, съ, въ, на, но, до, мнѣ, при, рыба, дѣдъ, труба, высота, мраморъ, квартира, искусство, гололедица, крестьянинъ, христіанство, представленіе, снисходительно, высокопревосходительство.

Ощущенія, испытываемыя нами при движеніи органовъ рѣчи, называются **двигательно-артикуляціонными** или просто **моторными** (motor — двигатель). Нѣкоторыя лица обладаютъ ярко выраженной способностью испытывать моторныя ощущенія при воспоминаніи о какой либо буквѣ, словѣ или фразѣ. При открытомъ ртѣ, напр., они даже не могутъ представить себѣ губныхъ или зубныхъ звуковъ или словъ съ этими звуками (папа, дѣдъ, баба, папирусъ, Дидона и т. д.). Въ различной степени эта способность присуща каждому.

Мы учимся говорить и пѣть **путемъ подражанія преимущественно по слуху,** такъ какъ зрѣніемъ можемъ наблюдать лишь движенія

наружныхъ органовъ рѣчи (губъ и нижней челюсти), а сложныя движенія внутри полости рта ускользаютъ отъ нашего вниманія, — эти движенія мы ищемъ и находимъ путемъ длительныхъ упражненій **подъ контролемъ слуха.** Наша рѣчь, слѣд., постепенно складывается и выработывается преимущественно по **моторнымъ** и **слуховымъ ощущеніямъ.** Между ними устанавливается такая тѣсная связь, что одно изъ нихъ вызываетъ и контролируетъ другое. На этомъ основаніи мы произносимъ одни и тѣ же звуки и слова **всегда одинаково** и измѣняемъ ихъ произношеніе подъ вліяніемъ измѣненія слуховыхъ и моторныхъ ощущеній.

Предложите кому либо прочесть любое слово по буквамъ, составляя его послѣдовательно изъ подвижныхъ буквъ. Задумайте, напр., слово **гладь** и поставьте сначала первую букву **г.** Какъ ее **произнести?**

Въ зависимости отъ сосѣднихъ звуковъ ее можно произнести различно, а именно: 1) какъ г = нѣм. *g* (городъ), 2) какъ х (легко = лехко, когти = кохти, Богъ = Бохъ, благъ = блахъ), 3) какъ голосовой звукъ х = гˣ (Господь, благо, тогда, когда, никогда, нѣкогда, некогда, богатый), 4) какъ **к** (другъ = друкъ, врагъ = вракъ, мигъ = микъ), 5) каждый изъ этихъ четырехъ звуковъ можно произнести твердо и мягко.

Букву **л** можно произнести твердо или мягко **(лъ, ль).**

Букву **а** можно произнести: 1) какъ **а** — подъ главнымъ удареніемъ, напр., въ словѣ басня: 2) какъ средній звукъ между **а** и **о** — въ слогѣ предъ ударнымъ, напр., въ словахъ: калачъ, бахвалъ, законъ, лакей; 3) какъ звукъ между **а** и **э**, приближающійся болѣе къ **э** — въ слогѣ предъ ударнымъ, напр., въ словахъ: жаркое, часы, щавель; 4) какъ звукъ между **а** и **у**, приближающійся болѣе къ **у** — въ слогѣ послѣ ударнаго, напр., въ словахъ: дышатъ, держатъ, лечатъ, тащатъ.

Букву **д** можно произнести, какъ **д** и **т** — твердо и мягко **(дъ, дь, тъ, ть).** Всѣ голосовые звуки **б, д, г, в, з, ж, гˣ** превращаются въ концѣ слова въ соотвѣтствующіе безголосные **п, т, к, ф, с, ш, х;** всѣ голосовые предъ безголосными превращаются въ соотвѣтствующіе безголосные, а всѣ безголосные предъ голосовыми — въ соотвѣтствующіе голосовые. На этомъ основаніи звукъ **д** въ концѣ слова и предъ безголоснымъ превращается въ звукъ **т** (годъ

= готъ, радъ = ратъ, подсвѣчникъ = потсвѣчникъ, будка = бутка, подпись = потпись).

Буква **ь** показываетъ, что предшествующій согласный звукъ **д** произносится мягко.

Всѣ поставленные вопросы мы можемъ рѣшить безошибочно послѣ сложенія изъ буквъ цѣлаго слова. Данное слово мы прочтемъ такъ: **гълъать** = **глать** (здѣсь **г** произносится какъ нѣм. **g**).

Замѣтимъ кстати, что мы исключили различные другіе оттѣнки произношенія входящихъ въ это слово звуковъ, о **чемъ будемъ** говорить ниже (§ 9).

Каждое слово для произнесенія требуетъ очень сложнаго движенія органовъ рѣчи. Каждому слову соотвѣтствуетъ своеобразная система движеній, потому что каждый отдѣльный звукъ рѣчи, подъ вліяніемъ спеціальнаго сосѣдства съ другими, артикулируется совсѣмъ не такъ, какъ при изолированномъ произнесеніи. Если бы мы читали вслухъ слова, различая сначала отдѣльныя буквы и складывая по нимъ послѣдовательно слово звукъ за звукомъ, то мы никогда не прочли бы слова правильно. Наоборотъ, узнавая цѣлое слово по характернымъ признакамъ, какъ отдѣльную картинку, мы отдаемъ распоряженіе произвести цѣлый комплексъ движеній, свойственный именно этому слову, и тогда произносимъ его безошибочно.

Итакъ при чтеніи вслухъ мы видимъ не буквы, а **цѣлыя слова** и даже **нѣсколько** словъ подъ рядъ. Буквы мы узнаемъ уже послѣ того, какъ угадали слово. Какъ только мы узнали знакомое слово, наша воля дѣлаетъ распоряженіе произвести тѣ самыя движенія, какія нужны для произнесенія узнаннаго слова. Мы дѣлаемъ эти движенія и, подъ контролемъ слуха, произносимъ слово. При этомъ мы испытываемъ хорошо знакомыя намъ слуховыя и моторныя ощущенія, какія мы уже испытывали много разъ раньше при произнесеніи этого слова. Мы, слѣд., **не произносимъ звукъ за звукомъ,** какъ произнесли бы ихъ изолированно, и совершаемъ хотя и сложныя, но значительно видоизмѣненныя и упрощенныя движенія, какія необходимы для произнесенія даннаго слова.

Въ бѣгломъ разговорѣ мы не произносимъ многихъ звуковъ. Мы не скажемъ, напр., Марья Ивановна, въ самомъ дѣлѣ, а произнесемъ такъ: Марь Иванна, фсамдѣлѣ. Не говоря уже о выбрасываемыхъ звукахъ, которые совсѣмъ не произносятся, мы слышимъ не всѣ произносимые. Какъ при чтеніи мы не замѣчаемъ

отдѣльныхъ буквъ, такъ и при слушанiи мы не слышимъ всѣхъ отдѣльныхъ звуковъ, входящихъ въ составъ произносимаго слова, а улавливаемъ только наиболѣе характерные для даннаго слова. Если кто-либо говоритъ все время одинаково громко и отчетливо, мы все-таки **лучше** слышимъ наиболѣе знакомыя намъ слова, малоупотребительныя мы слышимъ **хуже**, а совсѣмъ новыя для насъ слова почти не слышимъ, или воспринимаемъ ихъ невѣрно, или же, хотя и вѣрно, но съ большимъ напряженiемъ слуховаго вниманiя. Рѣчь на мало знакомомъ для насъ языкѣ становится непонятной. Намъ все кажется, что ораторъ говоритъ очень скоро или очень тихо, между тѣмъ онъ говоритъ достаточно громко, отчетливо и медленно. Мы воспринимаемъ, слѣд., чужую рѣчь тоже **не звукъ за звукомъ.**

Письмо есть также своеобразное движенiе руки и пальцевъ, — испытываемыя при этомъ ощущенiя называются **двигательно-графическими** или просто **моторными.** Мы пишемъ **не букву за буквой,** а совершаемъ **автоматически сложный комплексъ движенiй,** нужный для написанiя даннаго слова. По словамъ проф. А. И. Томсона, «не тотъ грамотенъ, кто знаетъ, гдѣ какая должна быть буква, а тотъ, кто пишетъ, не видя буквъ и замѣчая ихъ только по написанiи ихъ, и то лишь отчасти.» *).

Описанный психологическiй процессъ чтенiя и письма наблюдается у лицъ вполнѣ грамотныхъ, умѣющихъ бѣгло читать и быстро писать. На первой же ступени обученiя грамотѣ наблюдаются иныя явленiя. Всѣ обучающiеся на первыхъ порахъ читаютъ слова **букву за буквой и звукъ за звукомъ** (чтенiе по складамъ), а пишутъ слова **букву за буквой** (суммированiе отдѣльныхъ движенiй для написанiя буквъ другъ за другомъ).

Перiодъ чтенiя по складамъ длится до тѣхъ поръ, пока въ сознанiи обучающихся не накопится достаточный запасъ зрительныхъ образовъ отъ цѣлыхъ словъ. Съ этого момента знакомыя слова ими угадываются, какъ отдѣльныя картинки, по общимъ характернымъ признакамъ, и бѣгло прочитываются. Бѣглое чтенiе связнаго текста выработывается поэтому медленно, постепенно. Если бы мы всегда читали букву за буквой и звукъ за звукомъ, то мы никогда не достигли бы умѣнья бѣгло читать.

Нормальное письмо, при господствующей у насъ системѣ обученiя, выработывается также медленно, постепенно.

---

*) Проф. **А. И. Томсонъ.** Общее языковѣдѣнiе. 1906 г., с. 404.

Между двумя точками можно провести только одну прямую линію и **безконечное множество** ломанныхъ и кривыхъ. Письмо отдѣльныхъ буквъ и словъ сводится къ соединенію точекъ прямыми, ломанными и кривыми линіями. Малѣйшее видоизмѣненіе въ начертаніяхъ ломанныхъ и кривыхъ линій, соединяющихъ отдѣльныя точки, и даетъ **индивидуальность** почерка.

Когда мы, на первой ступени обученія, пишемъ слова букву за буквой, мы суммируемъ отдѣльныя движенія, какія необходимы для написанія отдѣльныхъ буквъ. Но писаніе словъ не есть суммированіе всѣхъ этихъ движеній. Когда мы пишемъ слова, мы сливаемъ начертанія каждой буквы непосредственно съ начертаніями предшествующей и послѣдующей буквъ, а для этого **уничтожаемъ** нѣкоторую часть движеній. Сложный комплексъ движеній, какой мы должны совершить для написанія даннаго слова, всегда въ значительной степени **упрощенъ.** И начертанія отдѣльныхъ буквъ, и въ особенности соединенія ихъ другъ съ другомъ въ слова производятся каждымъ своеобразно, вполнѣ **индивидуально.** Слѣд., каждый для написанія даннаго слова совершаетъ своеобразный, ему только свойственный комплексъ движеній.

Если начинать обученіе письму съ писанія отдѣльныхъ буквъ, какъ обучаемъ мы, а не цѣлыхъ словъ, какъ обучаютъ американцы, то на предварительной ступени обученія неизбѣженъ періодъ, когда обучающіеся пишутъ букву за буквой, т. е. суммируютъ отдѣльныя движенія, какія нужны для написанія отдѣльныхъ буквъ, и только спустя долгое время наступаетъ, наконецъ, періодъ нормальнаго письма, когда пишутъ не букву за буквой, а для написанія словъ совершаютъ своеобразный, хотя и сложный, но все-таки въ значительной степени упрощенный комплексъ движеній. Это періодъ **автоматическаго** письма. Если къ этому времени у обучающихся накопились правильныя зрительныя и моторныя ощущенія отъ чтенія и писанія цѣлыхъ словъ, то **орѳографія обезпечена.** Послѣдняя, по мнѣнію проф. Балльета, «должна сдѣлаться функціей мускуловъ и функціей нервныхъ центровъ, контролирующихъ руку; правильное письмо должно являться, по возможности, безсознательнымъ актомъ, — актомъ скорѣе спинного, чѣмъ головного мозга, въ родѣ, напр., такихъ машинальныхъ дѣйствій, какъ рукопожатіе или поклонъ». *).

---

*) **Ек. Янжулъ.** Американская школа. 3-е изданіе. 1905 г., с. 92.

§ 2. МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЗВУКИ (ТОНЫ) И ШУМЫ.

Всякое внѣшнее впечатлѣніе, воспринимаемое органомъ слуха, называется **звукомъ**. Звукъ происходитъ отъ колебаній какого-либо тѣла; колебанія эти передаются окружающему воздуху отъ частички къ частичкѣ и доходятъ до барабанной перепонки нашего уха; колебанія послѣдней передаются концамъ слуховаго нерва, по которому доходятъ до слуховаго центра головнаго мозга, — здѣсь **физическое** явленіе (колебанія) превращается въ **психическое** — въ **ощущеніе звука**. При атрофіи (омертвѣніи) слуховаго нерва, напр., такое превращеніе становится невозможнымъ, — человѣкъ дѣлается глухимъ.

Колебанія звучащаго тѣла могутъ совершаться съ неуклонной правильностью качаній маятника или безъ видимаго порядка. Первыя называются **періодическими**, а вторыя—**непеpіодическими**. Какъ родовое понятіе, звукъ обнимаетъ собою понятія **музыкальнаго звука** или **тона** и **шума** (трескъ, шипѣніе, шелестъ листьевъ, раздираніе шолковой матеріи и т. д.). Музыкальные звуки или тоны происходятъ отъ быстрыхъ **періодическихъ**, а шумы—отъ быстрыхъ **непеpіодическихъ** колебаній. Если число колебаній въ секунду меньше 16 или больше 38.000, то мы не ощущаемъ никакого звука. Но такимъ слухомъ обладаютъ очень немногіе. У большинства людей ухо воспринимаетъ отъ 33 (до контръ-октавы—C_1) до 3960 (си четвертой октавы — h^4) колебаній въ секунду, — нѣкоторые низшіе и особенно высшіе тоны ими совсѣмъ не воспринимаются.

Музыкальные звуки или тоны отличаются другъ отъ друга по **высотѣ, силѣ, длительности** и **тембру** (звуковому оттѣнку). Шумы различаются по **характеру, силѣ** и **длительности** или только по **характеру** и **силѣ**.

Высота тона подымается и падаетъ въ прямой зависимости отъ **числа колебаній** звучащаго тѣла.

Сила тона зависитъ отъ **величины размаха качаній** или **колебаній** звучащаго тѣла. Размахъ же качаній зависитъ отъ **силы удара**, приводящаго звучащее тѣло въ колебательное движеніе.

Длительность тона зависитъ отъ **продолжительности дѣйствія** звукопроизводящей причины.

Отъ чего же зависитъ **тембръ?**

Если пропустить солнечный лучъ чрезъ прозрачную трехугольную призму и принять преломленный лучъ на экранъ, то получимъ

полный спектръ, т. е. рядъ цвѣтныхъ полосъ — отъ красной до фіолетовой, со всевозможными промежуточными между ними переходами. Значитъ солнечный лучъ **сложенъ** и состоитъ изъ цѣлаго ряда **простыхъ.** И всякій звукъ, подобно солнечному лучу, **сложенъ** и состоитъ изъ цѣлаго ряда **простыхъ.**

Колебанія камертона даютъ **простой тонъ.** Всякій иной музыкальный звукъ состоитъ изъ цѣлаго ряда простыхъ тоновъ — изъ одного простого, наиболѣе низкаго и сильнаго, называемаго **главнымъ** или **основнымъ,** и безконечнаго ряда другихъ простыхъ, болѣе высокихъ, называемыхъ **верхними тонами** или **обертонами.** Всякій музыкальный звукъ, слѣд., складывается изъ нѣсколькихъ слуховыхъ впечатлѣній въ видѣ сочетанія цѣлаго ряда отдѣльныхъ простыхъ тоновъ, т. е. мы воспринимаемъ его какъ **аккордъ.** Изъ составныхъ тоновъ даннаго музыкальнаго звука мы явственно слышимъ самый низкій, главный или основной, а всѣ остальные дополнительные ускользаютъ отъ нашего сознанія и сливаются съ основнымъ въ одно ощущеніе. Всѣ дополнительные тоны воспринимаются нами тѣмъ слабѣе, чѣмъ они выше. Музыкальный звукъ можно сравнить съ деревомъ: основной тонъ — стволъ дерева, а обертоны — вѣтви, вѣточки и листья.

Сотрясенія, сообщаемыя воздуху такимъ тоненькимъ тѣломъ, какъ натянутая колеблющаяся струна, слишкомъ незначительны для того, чтобы они могли подѣйствовать на нашъ слуховой нервъ съ нѣкотораго, даже очень близкаго разстоянія. Для усиленія звука необходимо увеличить поверхность звучащаго тѣла. Въ скрипкѣ, напр., такой поверхностью служитъ полый деревянный ящикъ съ отверстіями. Колебанія струны передаются чрезъ подставку (кобылку) всей массѣ ящика и воздуху, находящемуся внутри. Вслѣдствіе этого колебаться будетъ не только струна, но и весь деревянный ящикъ съ находящимся внутри его воздухомъ. Все это и составляетъ **звучащее тѣло.** Получаемый отъ него звукъ становится слышнымъ съ большаго разстоянія. Поверхности, усиливающія звукъ, называются **резонансовыми** или **созвучащими,** а полыя пространства, образуемыя ими, **резонаторами.**

Всякое полое пространство представляетъ изъ себя резонаторъ (цилиндрическая трубка съ открытыми концами или съ однимъ закрытымъ концомъ, шаръ съ отверстіями, рюмка, стаканъ, открытый графинъ и т. д.). Резонаторы бываютъ **простые** (цилиндрическая трубка) и **сложные** (ящикъ скрипки). Простой резонаторъ

способенъ усиливать **одинъ**, а сложный — **опредѣленную группу простыхъ тоновъ.**

Въ каждомъ музыкальномъ инструментѣ бываютъ различные сложные резонаторы, которые, усиливая всѣ основные тоны, въ то же время усиливаютъ только **нѣкоторые обертоны**, т. е. какую либо опредѣленную ихъ группу, за то остальные — ослабляютъ или совсѣмъ заглушаютъ. Усиленные обертоны и **окрашиваютъ основной тонъ** и опредѣляютъ его **качество**, т. е. **звуковой оттѣнокъ** или **тембръ.** Теперь становится понятнымъ, почему разные музыкальные инструменты (флейта, скрипка, кларнетъ, рояль и т. д.) одинъ и тотъ же основной тонъ (напр., до малой октавы — c) окрашиваютъ различно, т. е. даютъ различные звуковые оттѣнки или тембры, служащіе отличительнымъ признакомъ самихъ инструментовъ. Каждый музыкальный инструментъ, однако, имѣетъ разъ навсегда опредѣленный и неизмѣнный сложный резонаторъ, а потому имѣетъ **одинъ и тотъ же неизмѣнный тембръ,** точно опредѣленный для всѣхъ производимыхъ звуковъ.

Отсюда получается выводъ, что всякій музыкальный звукъ (аккордъ изъ простыхъ тоновъ) происходитъ отъ **сложныхъ** маятниковыхъ или періодическихъ колебаній, которыя всегда могутъ быть разложены на простыя, слѣд., звуковой оттѣнокъ или тембръ зависитъ отъ **формы колебаній** звучащаго тѣла, а эта послѣдняя, въ свою очередь, зависитъ отъ резонаторовъ, окружающихъ звучащее тѣло и усиливающихъ тѣ или другіе обертоны.

Всѣ наши гласные звуки представляютъ изъ себя **чистые музыкальные звуки** или **тоны**, отличающіеся другъ отъ друга по тембру, а безголосные согласные (**п, т, к, ф, с, ш, х, ц, ч, щ**) — **чистые шумы**, отличающіеся другъ отъ друга по характеру; голосовые согласные (**м, н, л, р, б, д, г, в, з, ж, г**ˣ = голос. **х**) — **голосовые шумы**, т. е. тоны съ примѣсью разнообразныхъ по характеру шумовъ. Всѣ гласные и голосовые согласные звуки можно **пѣть**, т. е. измѣнять по высотѣ, силѣ, длительности и тембру (изъ голосовыхъ согласныхъ мгновенные **б, д, г** не измѣняются, конечно, по длительности). Попробуйте произнести **п, т, к, ц, ч, щ,** безъ помощи гласныхъ, и вы убѣдитесь, что ихъ можно произнести сильнѣе и слабѣе, но нельзя видоизмѣнить по высотѣ, длительности и тембру. Произнесеніе **ф, с, ш, х** можетъ видоизмѣняться по силѣ и длительности.

---

§ 3. АРТИКУЛЯЦІЯ И ЭЛЕМЕНТЫ РѢЧИ.

Рѣчь есть результатъ совмѣстнаго дѣйствія трехъ механизмовъ: **дыхательнаго** (дыхательный аппаратъ), **голосоваго** (гортань) и **артикуляціоннаго** (надставная труба).

Нашъ рѣчевой аппаратъ можетъ производить не только **музыкальные звуки** или **тоны**, но и разнообразные по характеру **шумы**. Тѣ и другіе, въ отдѣльности и въ различныхъ сочетаніяхъ, даютъ членораздѣльные звуки, изъ которыхъ складывается наша рѣчь.

Въ образованіи звуковъ рѣчи участвують слѣдующіе органы и части рѣчеваго аппарата.

I. **Подвижные органы**: 1) нижняя челюсть, 2) губы, 3) языкъ, 4) мягкое небо, 5) гортань и 6) дыхательный аппаратъ. Надгортанникъ во время дыханія, рѣчи и пѣнія всегда поднятъ, а потому мы его исключаемъ.

II. **Резонансовыя полости**: 1) губная полость (между внутренней поверхностью губъ и зубами), 2) полость рта, 3) полость зѣва или глотки, 4) полость гортани и 5) носовая полость, — послѣдняя — неизмѣнный въ своей величинѣ и формѣ резонаторъ, а всѣ остальныя — измѣняющіеся, въ зависимости отъ движенія подвижныхъ органовъ.

III. **Резонансовыя поверхности** или **рефлекторы**: 1) зубы, 2) твердое небо и 3) всѣ остальныя поверхности перечисленныхъ органовъ и полостей.

Говорить и пѣть мы можемъ только во время **выдыханія**. Когда человѣкъ молчитъ, акты дыханія поддерживаютъ необходимый для жизни дыхательный обмѣнъ и органы рѣчи находятся **въ состояніи покоя**. Открытая голосовая щель пропускаетъ воздухъ безпрепятственно и безшумно. Увеличивая силу воздушнаго тока, мы можемъ произвести собственно не звуки рѣчи, а извѣстные дыхательные шумы: сопѣнье, пыхтѣнье, храпѣнье, сморканье, вздохъ и т. д. Для произнесенія же членораздѣльнаго звука нужно привести органы рѣчи **въ движеніе**.

Если мы желаемъ выдержать одинаковый тонъ въ теченіе нѣкотораго времени или произнести нѣсколько словъ подъ рядъ одинаково громко, мы не должны измѣнять силы выдыхательнаго воздушнаго тока, между тѣмъ, по мѣрѣ выдыханія, упругость и количество находящагося въ легкихъ воздуха постепенно уменьшаются. Отсюда слѣдуетъ, что для достиженія указанной цѣли мы

должны **регулировать** силу выдыхательнаго тока, а для этого, по мѣрѣ выдерживанія тона или произнесенія безъ перерыва нѣсколькихъ словъ подъ рядъ, должны **постепенно увеличивать работу выдыхательныхъ мышцъ.**

Смыкающіяся голосовыя связки служатъ **первымъ препятствіемъ** для выдыхаемаго воздушнаго тока. Своимъ колебаніемъ онп опредѣляютъ **высоту тона**, но послѣдній только въ надставной трубѣ, т. е. въ полостяхъ, находящихся выше голосовыхъ связокъ, пріобрѣтаетъ свой рѣчевой характеръ. Если звучащій воздушный токъ проходитъ чрезъ надставную трубу **безпрепятственно**, образуются **гласные звуки**; если и въ ней гдѣ-либо устанавливается **вторая преграда** въ видѣ суженія или затвора, къ тону прибавляется **шумъ** и тогда образуются **голосовые согласные звуки (м, н, л, р, в, з, ж, б, д, г, гх** =голос. х); если, наконецъ, голосовая щель полуоткрыта и для выдыхательнаго воздушнаго тока **единственная преграда** (въ видѣ суженія или затвора) устанавливается только въ надставной трубѣ, — здѣсь образуются **шумы**, т. е. **безголосные согласные звуки (ф, с, ш, х, п, т, к, ц, ч, щ).**

Всякій основной тонъ, происходящій отъ періодическаго колебанія голосовыхъ связокъ, очень слабъ и не былъ бы слышенъ, — для усиленія его и различныхъ группъ верхнихъ тоновъ или обертоновъ нужны резонаторы, цѣлую систему которыхъ и представляетъ изъ себя надставная труба (полости гортани, зѣва или глотки, рта, носа и губная).

Попробуйте произнести слогъ **ка** и **вы**, наблюдая свои ощущенія, замѣтите, какъ приподнятая спинка языка коснулась неба и для выдыхательнаго воздушнаго тока образовала преграду, какъ воздушный токъ уничтожилъ ее и въ то же время привелъ въ колебаніе голосовыя связки, для этого предварительно сомкнувшіяся, какъ, наконецъ, опустилась нижняя челюсть и языкъ легъ плашмя на днѣ полости рта для свободнаго пропуска звучащаго воздушнаго тока чрезъ систему резонаторовъ. Сколько потребовалось движеній для произнесенія лишь двухъ звуковъ рѣчи!

Всякая установка органовъ рѣчи, направленная къ тому, чтобы получить звуковой эффектъ въ видѣ звука рѣчи, называется **артикуляціей.** Получаемые звуки называются **артикулованными** или **членораздѣльными.**

Для произнесенія каждаго артикулованнаго звука нужно привести въ движеніе **всѣ шесть подвижныхъ органовъ рѣчи.** Въ ре-

зультатѣ такого движенія для каждаго артикулованнаго звука получается опредѣленная, своеобразная установка, которая называется его **конфигураціей.** Отдѣльное движеніе каждаго подвижнаго органа рѣчи называется **элементомъ рѣчи,** а потому **каждый артикулованный звукъ образуется изъ шести элементовъ рѣчи.**

Для образованія артикулованныхъ звуковъ необходимы, слѣд., три фактора:

1) **воздушный токъ,** мѣняющаяся сила и длительность котораго регулируется выдыхательными мышцами;

2) **звукообразующая преграда** для этого тока, которая устанавливается либо въ гортани, либо въ надставной трубѣ, либо въ обѣихъ вмѣстѣ;

3) **резонансовая полость** для усиленія и видоизмѣненія или специфической окраски всѣхъ тоновъ (тембръ).

Матеріаломъ для образованія всѣхъ звуковъ рѣчи служитъ **воздушный токъ,** а потому все движеніе органовъ рѣчи сводится въ сущности **къ регулированію и переработкѣ** этого тока. «Поэтому къ артикуляціи, строго говоря, нужно причислить не только тѣ движенія, посредствомъ которыхъ гортань и надставная труба выводятся изъ своего состоянія покоя для переработки воздушнаго тока, но и вообще **всякое произвольное регулированіе этого послѣдняго** . *). Принято, однако, слово «артикуляція» употреблять въ болѣе узкомъ смыслѣ, говорятъ только объ артикуляціи гортани и надставной трубы, но въ болѣе широкомъ и установку и движеніе дыхательнаго аппарата во время пѣнія и рѣчи нужно назвать **артикуляціей дыхательнаго аппарата.**

---

§ 4. ЕСТЕСТВЕННАЯ ЗВУКОВАЯ ПОЛНОТА ГЛАСНЫХЪ И СОГЛАСНЫХЪ ЗВУКОВЪ.

При обыкновенномъ актѣ выдыханія, по мѣрѣ совершенія его, сила воздушнаго тока и количество выходящаго изъ легкихъ воздуха постепенно уменьшаются. Это естественное явленіе объясняется просто тѣмъ, что актъ обыкновеннаго выдыханія совершается **пассивно** вслѣдствіе эластичности легочной ткани и ослабленія дыхательныхъ мышцъ: въ началѣ этого акта ослабленіе послѣднихъ

*) **Sievers.** Grundzüge der Phonetik, 5 Aufl., 1901, S.22.

совершается болѣе энергично и къ концу вяло. Хотя во время рѣчи и пѣнія мы совершаемъ актъ выдыханія **активно** и можемъ, поэтому, на протяженіи одного акта выдыханія силу воздушнаго тока и количество выдыхаемаго воздуха по произволу регулировать, то увеличивая, то уменьшая работу выдыхательныхъ мышцъ (сокращая и ослабляя ихъ), тѣмъ не менѣе намъ легче, по мѣрѣ совершенія акта выдыханія, уменьшать силу воздушнаго тока и количество выдыхаемаго воздуха, — что соотвѣтствуетъ естественному процессу, — чѣмъ удерживать ихъ въ одинаковомъ размѣрѣ или увеличивать.

При образованіи голосовыхъ артикулованныхъ звуковъ голосовая щель **суживается** настолько, что голосовыя связки смыкаются и, пропуская выдыхательный воздушный токъ, приходятъ въ колебательное движеніе, а при образованіи безголосныхъ — она **расширяется** (установка шопота), — голосовыя связки тогда не колеблются. Отсюда слѣдуетъ, что при образованіи безголосныхъ артикулованныхъ звуковъ **количество выдыхаемаго воздуха**, при всѣхъ другихъ равныхъ условіяхъ, **значительно больше**, чѣмъ при образованіи голосовыхъ.

Съ точки зрѣнія акустики при образованіи всѣхъ артикулованныхъ звуковъ существенную роль играетъ полость рта, какъ главный резонаторъ.

На открытомъ воздухѣ звуковыя волны распространяются по всѣмъ направленіямъ сферически. Если на своемъ пути онѣ встрѣчаютъ какое-либо препятствіе, то отражаются отъ него по закону отраженія свѣтовыхъ лучей (уголъ паденія = углу отраженія). Резонансъ или эхо принадлежитъ къ явленіямъ этой категоріи. Въ закрытомъ со всѣхъ сторонъ помѣщеніи звуковыя волны, расходясь по всѣмъ направленіямъ, ударяются о стѣны и отбрасываются отъ нихъ, причемъ отраженіе можетъ повторяться нѣсколько разъ, такъ что онѣ тогда перекидываются отъ одной стѣны къ другой и обратно. Находящійся внутри комнаты слушатель услышитъ, слѣд., не только звукъ, происходящій **непосредственно отъ звучащаго тѣла**, но и всѣ тѣ звуковыя колебанія, которыя возникаютъ путемъ **отраженія** въ различныхъ мѣстахъ комнаты отъ стѣнъ и потолка. Отраженныя звуковыя волны значительно **усиливаютъ** звукъ, — вотъ почему гораздо легче слышать и быть слышнымъ въ закрытомъ, нежели въ открытомъ пространствѣ. Въ большихъ помѣщеніяхъ для своего распространенія онѣ требуютъ, кромѣ то-

го, нѣкотораго времени, а потому въ такихъ помѣщеніяхъ звукъ становится и **болѣе продолжительнымъ**. Это и есть причина, почему въ большихъ помѣщеніяхъ нужно говорить **медленнѣе**, чтобы дать время для распространенія отраженныхъ звуковыхъ волнъ. «Не слѣдуетъ, по словамъ Коклена, оглашать гостиной раскатами грома или говорить въ обширной залѣ такъ нѣжно, какъ вздыхаетъ эолова арфа». *). И не только **силу голоса**, но и **общій темпъ рѣчи** нужно всегда соразмѣрять съ величиной и акустическими требованіями того помѣщенія, въ которомъ приходится говорить или пѣть.

Дугообразные потолки и своды дѣйствуютъ на звукъ, какъ вогнутыя зеркала, т. е. могутъ собирать звуковыя волны въ фокусы, въ которыхъ можно слышать даже отдаленный шопотъ. Устройство, напр., на открытомъ воздухѣ **оркестровой раковины** имѣетъ цѣлью направить на слушателя не только прямыя звуковыя волны, но и всѣ отраженныя, хотя и нѣсколько ослабленныя. Такія резонансовыя поверхности усиливаютъ звукъ подобно тому, какъ рефлекторъ за лампой усиливаетъ свѣтъ.

Звуковыя волны отражаются отъ различныхъ тѣлъ различно въ зависимости отъ ихъ плотности и упругости. Въ органной трубѣ, напр., матеріалъ имѣетъ большое вліяніе на тоновой характеръ. Колеблющійся столбъ воздуха ударяется о боковыя стѣны и испытываетъ отъ нихъ, смотря по различію матеріала, слабый или сильный обратный толчокъ. Отсюда и различіе въ звукѣ трубъ изъ дерева, свинца, цинка, мѣди и т. д. Мягкіе предметы ослабляютъ, а твердые — усиливаютъ звукъ.

Въ высокой комнатѣ, особенно съ дугообразными сводами и потолкомъ, резонансъ гораздо лучше, чѣмъ въ комнатѣ низкой съ плоскими стѣнами и потолкомъ. Точно также въ пустой комнатѣ, при всѣхъ другихъ равныхъ условіяхъ, резонансъ лучше, чѣмъ въ той же комнатѣ, заполненной мягкой мебелью, устланной мягкими коврами и занавѣшенной портьерами и гардинами. Въ такой комнатѣ звукъ ослабѣваетъ, заглушается, какъ бы запутывается и остается въ мягкихъ покровахъ мебели, ковровъ, портьеръ и гардинъ.

Вообразите комнату съ лучшими акустическими условіями — высокую, пустую, съ твердыми стѣнами, съ дугообразными сводами и потолкомъ и т. д., но предположите, что въ этой комнатѣ пото-

*) **Кокленъ.** Искусство актера. Артистъ № 9, с. 65.

локъ, полъ и боковыя стѣны подвижны, могутъ въ опредѣленныхъ границахъ сближаться и удаляться другъ отъ друга. Ясно, что въ такой комнатѣ акустика будетъ постоянно мѣняться, а именно — ухудшаться при сближеніи стѣнъ, пола и потолка и улучшаться— при удаленіи ихъ другъ отъ друга. Издаваемые въ ней звучащимъ тѣломъ звуки будутъ попеременно то громкими, ясными, звонкими, отчетливыми, то тихими, слабыми, неясными, глухими, неотчетливыми, въ зависимости отъ разстоянія стѣнъ, пола и потолка по отношенію другъ къ другу.

Полость рта и зѣва можно сравнить съ такой комнатой: твердое и мягкое небо въ ней — дугообразные своды и потолокъ, поверхность зубовъ, губъ, щекъ и зѣва — боковыя стѣны. языкъ, дно полости рта и нижняя челюсть — полъ. Ясно, что чѣмъ дальше нижняя челюсть удаляется отъ верхней, а языкъ при этомъ располагается плашмя на днѣ полости рта, тѣмъ больше и выше становится комната, тѣмъ лучше въ ней резонансъ. Нужно замѣтить, что при сильномъ опусканіи нижней челюсти и расширеніи рта, натяженіе щекъ и вообще всѣхъ подвижныхъ частей надставной трубы увеличивается, слѣд., упругость и твердость ихъ также увеличиваются. Вотъ почему, между прочимъ, при энергичной работѣ нижней челюсти и губъ рѣчь звучитъ яснѣе и отчетливѣе. Если же мы при этомъ направимъ звучащій воздушный токъ на переднюю часть твердаго неба вблизи верхнихъ переднихъ рѣзцовъ, то резонансъ еще болѣе улучшится, потому что здѣсь именно находится лучшій рефлекторъ для отраженія всѣхъ звуковыхъ волнъ (наша оркестровая раковина). Наоборотъ, если мы едва опустимъ нижнюю челюсть и выведемъ, кромѣ того, языкъ изъ состоянія покоя, мы получимъ небольшую низкую комнату, окруженную мягкими покровами; вліяніе ихъ на звуковыя волны сдѣлается замѣтнѣе, потому что онѣ будутъ теперь служить рефлекторами для многихъ отраженныхъ звуковыхъ волнъ.

Наибольшая комната получается при образованіи **гласныхъ** и наименьшая — при образованіи **согласныхъ** звуковъ.

Наиболѣе широкая полость рта бываетъ при правильномъ образованіи звука **а** (между зубами можно вложить указательный и средній пальцы). При его образованіи существуютъ наилучшія акустическія условія, — полость рта походитъ на воронку или рупоръ. Наименѣе широкая полость рта бываетъ при образованіи звуковъ **и** и **у**, — акустическія условія значительно ухудшаются. Сред-

няя по ширинѣ полость рта бываетъ при образованіи звуковъ **э (е, ѣ)** и **о**, — акустическія условія при ихъ произнесеніи—среднія. Но хотя при образованіи всѣхъ гласныхъ звуковъ полость и отверстіе рта и мѣняются по величинѣ своей и формѣ, но все-таки они остаются **наиболѣе широкими.** Вотъ почему ихъ можно произносить **наиболѣе громко** даже при незначительной силѣ воздушнаго тока. При одной и той же силѣ послѣдняго громче всего произносится звукъ **а**, наименѣе громко звуки **и** и **у** и нѣсколько громче звуки **э (е, ѣ)** и **о.** Гласные звуки поэтому обладаютъ **наибольшей естественной звуковой полнотой.**

Совсѣмъ не то нужно сказать о всѣхъ согласныхъ звукахъ. Они образуются въ низкой, маленькой комнатѣ, т. е. при менѣе благопріятныхъ акустическихъ условіяхъ, а потому **по своей незначительной естественной звуковой полнотѣ не могутъ соперничать съ гласными.** Они поэтому и употребляются обыкновенно съ послѣдними.

Гласные звуки и при слабомъ воздушномъ токѣ произносятся достаточно громко, а незначительное даже увеличеніе его силы дастъ возможность произносить ихъ очень громко. Согласные звуки, особенно безголосные, наоборотъ, обладая слабой естественной звуковой полнотой, произносятся **всегда тихо.** Если же мы хотимъ произнести ихъ громко, то должны **въ значительной степени** увеличить силу воздушнаго тока.

---

§ 5. ПОНЯТІЕ О СЛОГѢ И РАЗЛИЧНЫЯ УДАРЕНІЯ.

Всякое **усиленіе** звука послѣ предшествующаго **ослабленія** его или паузы называется **слоговымъ удареніемъ:** оно даетъ акустическое впечатлѣніе **одного слога** (са-жа, па-па). Всякое прекращеніе звука или уменьшеніе его силы между двумя слогами называется **слогораздѣломъ.** Начало слога характеризуется постепеннымъ увеличеніемъ звуковой силы, а конецъ — постепеннымъ ея ослабленіемъ. Каждый слогъ, слѣд., въ своемъ теченіи представляетъ изъ себя наростаніе и ослабленіе звука. Наибольшая звуковая сила въ слогѣ называется **слоговой вершиной.** Звукъ, на который она падаетъ, называется **носителемъ слога** или просто **слоговымъ,** а остальные звуки, входящіе въ составъ слога, называются **неслоговыми.**

Нашъ организмъ всегда стремится упрощать и всячески экономизировать мышечную работу. На этомъ основаніи гласные звуки, не требующіе для отчетливости и ясности произнесенія энергичной дѣятельности дыхательнаго аппарата, и бываютъ **слоговыми**, а согласные — **неслоговыми.**

Еще первобытный человѣкъ по опыту узналъ, что болѣе сильный тонъ слышенъ съ большаго разстоянія. Вотъ почему, желая обратить вниманіе слушателя на какой-либо слогъ, мы произносимъ его громче. Произнося его, кромѣ того, выше по тону и длительнѣе, мы достигаемъ наибольшаго эффекта. Произнесенный такимъ образомъ слогъ замѣтно выдѣлится изъ остальныхъ, будетъ слышенъ съ большаго разстоянія и невольно обратитъ на себя вниманіе слушателя. Пользуясь также видоизмѣненіемъ тона по тембру, мы можемъ придать слогу особый звуковой оттѣнокъ или колоритъ настроенія.

Удареніе, происходящее отъ усиленія выдыхательнаго воздушнаго тока, называется **экспираторнымъ** (выдыхательнымъ), **динамическимъ** или **интенсивнымъ.** Удареніе, происходящее отъ измѣненія высоты тона, называется **мелодическимъ, тоническимъ** или **хроматическимъ.** Удареніе, состоящее въ измѣненіи длительности тона, называется **ритмическимъ** или **экстенсивнымъ.** Удареніе, состоящее въ измѣненіи тембра тона, называется **патетическимъ, колоритнымъ** или **художественнымъ.**

Экспираторное удареніе бываетъ трехъ видовъ: **главное, побочное** и **слабое.** Мелодическое удареніе имѣетъ также три вида: **высокій тонъ, средній тонъ** и **низкій тонъ.** Ритмическое удареніе бываетъ двухъ видовъ: **короткое** и **долгое.** Патетическое удареніе подраздѣляется на безчисленное множество видовъ, изъ коихъ одни выражаютъ **удовольствіе,** а другіе — **неудовольствіе.**

Раздѣленіе удареній можно допустить только въ теоріи, а въ дѣйствительности всѣ они въ той или иной комбинаціи соединяются и существуютъ вмѣстѣ, ибо нельзя произнести ни одного гласнаго звука, не пользуясь одновременно **всѣми четырьмя рычагами тона** (т. е. высотой, силой, длительностью и тембромъ тона), но въ каждомъ случаѣ одинъ изъ нихъ пріобрѣтаетъ господство надъ другими и выдѣляетъ слогъ изъ остальныхъ. **Слоговое удареніе** бываетъ по преимуществу **экспираторнымъ.**

Для приданія всѣмъ слогамъ въ словѣ единой связи и объединенія въ одно законченное цѣлое, мы отдаемъ одному слогу **пер-**

венство, господство надъ другими. Когда мы произносимъ слово г о л о л е д и ц а съ особымъ удареніемъ на третьемъ слогѣ ,то всѣ слоги въ немъ соединяются другъ съ другомъ болѣе тѣсно и даютъ акустическое впечатлѣніе одного слова. Слогъ, выдѣленный голосомъ въ словѣ изъ цѣлой группы остальныхъ, носитъ **главное, грамматическое** или **слововое** удареніе. Для произнесенія каждаго гласнаго звука въ словѣ сила выдыхательнаго воздушнаго тока (сила экспираціи) увеличивается, но это явленіе особенно рѣзко наблюдается при произнесеніи ударнаго гласнаго, носителя главнаго ударенія. Онъ произносится **громче, выше по тону** и **протяжнѣе** всѣхъ остальныхъ слоговыхъ звуковъ.

---

§ 6. ЗАКРЫТЫЕ И ОТКРЫТЫЕ СЛОГИ.

Гласные звуки можно назвать **рто-открывателями,** а согласные — **рто-закрывателями** или **рто-смыкателями,** потому что при образованіи первыхъ полость и отверстіе рта **наиболѣе широкія,** а при образованіи вторыхъ полость рта по объему уменьшается и ротъ почти или совсѣмъ **закрывается.**

Слоги **ап, от, ус, уж** и т. д., составленные изъ гласнаго и согласнаго звуковъ, называются **закрытыми.** При ихъ произнесеніи ротъ сначала открывается (для гласнаго) и къ концу совсѣмъ или почти **закрывается** (для согласнаго).

Слоги **па, то, су, жи** и т. д., составленные изъ согласнаго и гласнаго звуковъ, называются **открытыми.** При ихъ произнесеніи ротъ сначала совсѣмъ или почти закрытъ (для согласнаго) и къ концу **открывается** (для гласнаго). Слогъ изъ одного гласнаго звука (**а-у**) называется также открытымъ.

Слоги, составленные изъ гласнаго между согласными (напр., какъ, тотъ, жукъ, супъ, трудъ, шерсть, трость), называются также **закрытыми** или **закрытыми съ обѣихъ сторонъ.** Они составляютъ комбинацію изъ открытаго и закрытаго слоговъ. При ихъ произнесеніи ротъ сначала совсѣмъ или почти закрытъ (для согласнаго), затѣмъ открывается (для гласнаго) и къ концу опять совсѣмъ или почти закрывается (для согласнаго).

Въ нашихъ грамматикахъ употребительны другія названія: слогъ изъ одного гласнаго называется **открытымъ;** открытые слоги — **прямыми;** закрытые — **обратными,** а закрытые съ обѣихъ сторонъ —**замкнутыми.**

---

§ 7. Физіологическій законъ звукосліянія.

Я стою передъ столомъ въ спокойной позѣ, и руки мои опущены въ отвѣсномъ положеніи. На столѣ разбросаны орѣхи. Я хочу взять нѣсколько штукъ. Я непремѣнно постараюсь это сдѣлать съ наибольшей экономизаціей мышечной работы. Моя рука подниметъся и совершитъ движеніе по кратчайшему пути въ направленіи къ первому орѣху, а затѣмъ, взявши его, двинется дальше тоже по кратчайшему пути ко второму орѣху, чтобы взять и его и т. д. Другими словами, если намъ нужно совершить рукой нѣсколько движеній, то мы, выведя ее изъ состоянія покоя, въ какомъ она находилась до начала движенія, будемъ совершать ею цѣлый рядъ послѣдовательныхъ движеній, всякій разъ переходя отъ одного движенія непосредственно къ слѣдующему и непремѣнно по кратчайшему пути къ намѣченной цѣли, и ни въ какомъ случаѣ не будемъ, совершивши одно движеніе, возвращать руку въ то состояніе, въ какомъ она находилась до начала движенія, чтобы затѣмъ опять совершить второе движеніе и т. д. Благодаря тому, что рука не возвращается послѣ каждаго отдѣльнаго движенія въ состояніе покоя, а переходитъ отъ одного движенія непосредственно къ слѣдующему, **цѣлый рядъ движеній,** нужныхъ для приведенія руки послѣ каждаго отдѣльнаго движенія въ состояніе покоя, **совершенно выпадаетъ.**

Во всѣхъ движеніяхъ экономизація мышечной работы идетъ, однако, дальше: до начала перваго движенія мы устанавливаемъ заранѣе и тѣ органы, которые должны принять участіе во второмъ послѣдующемъ движеніи, по крайней мѣрѣ, настолько, насколько это не мѣшаетъ первому движенію, причемъ **общія движенія дважды другъ за другомъ не повторяются.** Предварительной установкой органовъ для послѣдующаго движенія мы **суммируемъ** установку органовъ для перваго движенія съ частью установки ихъ для послѣдующаго движенія и тѣмъ **упрощаемъ** послѣдующую работу, а также **сокращаемъ время** на окончательную установку органовъ для послѣдующаго движенія.

Мимика въ широкомъ значеніи этого слова (лицевыя движенія и жестикуляція) **подтверждаетъ рѣчь.** Между рѣчью и мимикой существуетъ поэтому строгое соотношеніе. Но мимика всегда **опережаетъ** устное слово, а именно: «содержаніе сознательныхъ актовъ передается мимикой приблизительно **за 2—3 секунды раньше,** пе-

жели словами. Такимъ образомъ, словесный языкъ **предваряется** мимическимъ языкомъ, и на дѣлѣ можно наблюдать, что появленіе, напр., грустнаго выраженія на лицѣ среди совершенно веселой рѣчи, обыкновенно, указываетъ на то, что разсказъ сейчасъ перейдетъ къ печальнымъ событіямъ; наоборотъ, мимика радости и надежды среди печальныхъ рѣчей предвѣщаетъ близкое наступленіе этихъ чувствъ въ словесномъ изображеніи» *). Въ этомъ отношеніи очень интересно наблюдать даже одно движеніе губъ. Слѣдите за движеніемъ губъ говорящаго и вы часто замѣтите то, что онъ хочетъ и никакъ не можетъ отъ васъ скрыть. Промелькнувшая на его губахъ быстро, какъ молнія, тѣнь той или иной улыбки невольно обнаруживаетъ истинное настроеніе говорящаго, хотя онъ и остается въ увѣренности, что своего настроенія ничѣмъ не обнаружилъ. По движенію губъ можно даже угадать слово, которое чуть не сорвалось съ языка...

Здѣсь мы имѣемъ дѣло съ предварительной установкой органовъ, участвующихъ въ послѣдующемъ движеніи. Задержанное по нашей волѣ послѣдующее движеніе хоть отчасти обнаруживается въ предыдущемъ, и мы догадываемся, въ чемъ оно должно было бы проявиться.

Рѣчь есть результатъ движенія шести подвижныхъ артикуляціонныхъ органовъ, а потому выясненный въ общихъ чертахъ мышечный законъ долженъ дѣйствовать и во время работы рѣчеваго аппарата.

Гласные звуки **э (е, ѣ)** и **и** называются **твердо-небными** или гласными **передняго ряда**, — при переходѣ къ нимъ отъ звука **а** передняя часть языка постепенно все больше поднимается **вверхъ** и **впередъ**, приближаясь къ **твердому небу**; гласные звуки **о** и **у** называются **мягко-небными** или гласными **задняго ряда**, — при переходѣ къ нимъ отъ звука **а** задняя спинка языка постепенно все больше поднимается **вверхъ** и **назадъ**, приближаясь къ **мягкому небу**. Звукъ **а** въ этомъ отношеніи занимаетъ среднее положеніе.

При правильномъ произнесеніи звука **а** нижняя челюсть опускается настолько, что между верхними и нижними зубами можно вложить указательный и средній пальцы; при произнесеніи звуковъ **э (е, ѣ)** и **о** она опускается меньше, а при произнесеніи звуковъ **и** и **у** — еще меньше.

При произнесеніи звука **а** губы совершаютъ пассивное дви-

*) Проф. **Сикорскій**. Простѣйшіе акты познанія и вниманія.

женіе. Оно обусловлено опусканіемъ нижней челюсти, — губы тогда удерживаются на естественномъ разстояніи отъ зубовъ — не приближаются къ нимъ и отъ нихъ не удаляются. При произнесеніи другихъ гласныхъ звуковъ губы совершаютъ въ большей или меньшей степени различныя активныя движенія, что называется **лабіализаціей** (Labium — губа). При произнесеніи звуковъ **и (і)** и **ы** мы производимъ растяженіе губъ въ стороны, т. е. отодвигаемъ углы рта другъ отъ друга («ротъ до ушей») и такимъ образомъ **удлиняемъ** губное отверстіе въ горизонтальномъ направленіи (получаемъ щелевидное отверстіе); губы прижимаются тогда къ зубамъ. При произнесеніи звука **у** мы сближаемъ углы рта и въ то же время удаляемъ губы отъ зубовъ на значительное разстояніе, — губное отверстіе тогда въ горизонтальномъ направленіи **укорачивается.** Въ результатѣ такого движенія происходитъ **скругленіе** и **выпячиваніе губъ.** Въ болѣе слабой степени растяженіе губъ въ стороны наблюдается при произнесеніи звуковъ **э (е, ѣ),** а скругленіе и выпячиваніе губъ — при произнесеніи звука **о.**

При произнесеніи всѣхъ звуковъ рѣчи, кромѣ **м** и **н,** выдыхаемый воздушный токъ выходитъ изъ отверстія рта, разнообразно открываемаго. Въ это время носовой каналъ закрывается мягкимъ небомъ, которое для этого приподнимается (сокращается). При произнесеніи звуковъ **м** и **н,** наоборотъ, выдыхаемый воздушный токъ выходитъ чрезъ носовой каналъ, — мягкое небо въ это время спущено (ослабляется) и не закрываетъ носоглоточнаго отверстія. Звуки **м** и **н** поэтому называются **носовыми.**

Въ моментъ изолированнаго произнесенія любого артикулованнаго звука всѣ подвижные органы рѣчи приходятъ въ движеніе для опредѣленной установки, а затѣмъ опять возвращаются въ состояніе покоя. При сліяніи артикулованныхъ звуковъ въ слоги и слова происходитъ иной родъ движеній и послѣ произнесенія перваго звука органы рѣчи **не возвращаются въ состояніе покоя,** чтобы отъ этого положенія опять перейти въ движеніе для образованія послѣдующаго звука, а **переходятъ отъ одного движенія,** нужнаго для образованія перваго звука, **непосредственно къ другому,** нужному для образованія второго звука и т. д. Къ состоянію покоя они возвращаются лишь передъ паузой, когда вообще движеніе всѣхъ органовъ рѣчи прекращается. Уже изъ этого видно, что при сліяніи звуковъ **происходитъ не механическое соединеніе** послѣдовательнаго ряда артикуляцій, а **цѣлый рядъ движеній,** необходимыхъ

для приведенія органовъ рѣчи послѣ произнесенія каждаго артикулованнаго звука въ состояніе покоя, **совершенно выпадаетъ.** Если бы этого не случилось, то и безъ того сложное движеніе органовъ рѣчи, происходящее при изолированномъ произнесеніи каждаго артикулованнаго звука, при сліяніи ихъ сдѣлалось бы неизмѣримо сложнѣе, вслѣдствіе чего мышечная работа сдѣлалась бы для насъ непосильной, а непрерывность и плавность рѣчи въ значительной степени утратилась бы. Переходя отъ одного движенія непосредственно къ другому, мы въ сущности экономизируемъ затрату мышечныхъ силъ, какъ это дѣлаемъ при всякой вообще мышечной работѣ.

Экономизація мышечной работы идетъ, однако, дальше. Она заключается **въ значительномъ укороченіи времени** на перестановку органовъ рѣчи при переходѣ отъ одной установки непосредственно къ другой и **въ упрощеніи самой перестановки, — часть артикуляціи** для послѣдующаго звука **вводится** въ установку для перваго звука.

Хотя въ производствѣ каждаго артикулованнаго звука участвуютъ всѣ шесть подвижныхъ органовъ рѣчи, но нѣкоторыя движенія ихъ **наиболѣе характерны** для даннаго звука, тогда какъ другія не имѣютъ такого свойства, а потому могутъ принять иную форму, вслѣдствіе чего данный звукъ въ существенныхъ признакахъ не измѣнится, а несущественныя измѣненія придадутъ ему только нѣкоторый звуковой оттѣнокъ, едва уловимый слухомъ. Попробуйте произносить звукъ **а**, раскрывая ротъ то больше, то меньше, то располагая языкъ плашмя на днѣ полости рта, то немного приподнимая заднюю его спинку, то приподнимая и отодвигая ее нѣсколько впередъ, — во всѣхъ этихъ случаяхъ мы будемъ слышать звукъ **а**, правда, съ различными слабыми или замѣтными звуковыми оттѣнками другихъ гласныхъ звуковъ. Отсюда слѣдуетъ, что при сліяніи звуковъ, во-первыхъ, мы можемъ въ нѣкоторой мѣрѣ видоизмѣнять артикуляцію каждаго изъ нихъ безъ ущерба для ясности произношенія и, во-вторыхъ, въ соединенномъ или смѣшанномъ движеніи могутъ принимать участіе только тѣ органы и постолько, какіе и посколько не измѣняютъ характерныхъ признаковъ предшествующаго звука, — въ этомъ смыслѣ они **свободны** и **могутъ видоизмѣнять форму своихъ движеній.**

Въ сочетаніи согласнаго звука съ гласнымъ, т. е. въ открытомъ слогѣ (напр., **му**), мы можемъ **укоротить время** на переста-

новку органовъ рѣчи такимъ образомъ, что **часть артикуляціи для послѣдующаго звука у** мы можемъ **ввести** или **вдвинуть** въ артикуляцію для перваго звука **м**, а затѣмъ во время произнесенія перваго звука совершить остальную, окончательную часть артикуляціи для послѣдующаго звука. Предпринимаемая заранѣе часть установки для послѣдующаго звука называется **предварительной установкой.** Она **упрощаетъ** послѣдующее движеніе.

Въ сочетаніи гласнаго звука съ согласнымъ, т. е. въ закрытомъ слогѣ (напр., **ум**), при переходѣ отъ перваго звука ко второму, **удерживается часть установки** для предшествующаго гласнаго звука **у**, поскольку она не мѣшаетъ характерной артикуляціи для послѣдующаго согласнаго звука **м**. И здѣсь, конечно, совершается предварительная установка для звука **м**, поскольку она не мѣшаетъ характерной артикуляціи для звука **у**, — послѣдній въ этомъ случаѣ пріобрѣтаетъ нѣкоторый звуковой оттѣнокъ ближайшаго по артикуляціи гласнаго звука. Переходъ отъ одной установки непосредственно къ другой заключается, слѣд., **въ удерживаніи** установки для предыдущаго звука, поскольку она не мѣшаетъ характерной установкѣ для послѣдующаго звука.

Мы видимъ, что каждый изъ сливаемыхъ звуковъ вліяетъ на артикуляцію смежнаго, а потому при сліяніи **артикуляція каждаго изъ нихъ видоизмѣняется**. Это и есть проявленіе **закона взаимодѣйствія смежныхъ звуковъ.**

Предпринимая заранѣе часть установки для послѣдующаго звука (предварительная установка) и сохраняя установку для перваго звука при переходѣ къ послѣдующему (удерживаніе предыдущей установки), насколько онѣ не уничтожаютъ характерныхъ признаковъ сливаемыхъ звуковъ, мы никогда не совершаемъ дважды движеній, общихъ для обоихъ звуковъ. Одно изъ нихъ всегда **выпадаетъ.** Такимъ образомъ **одни и тѣ же движенія органовъ рѣчи дважды другъ за другомъ не повторяются.** Этотъ законъ распространяется на всѣ органы артикуляціи, слѣд., и на актъ выдыханія.

Чтобы понять все это яснѣе, разсмотримъ работу органовъ рѣчи при произнесеніи сочетаній **му** и **ум.**

Для изолированнаго произнесенія звука **м** нужно произвести слѣдующія артикуляціи:

1. нижнюю челюсть поднять;
2. сомкнуть губы (затворъ);
3. языкъ расположить плашмя на днѣ полости рта;

4. мягкое небо опустить, чтобы открыть носоглоточное отверстіе для пропуска воздушнаго тока;

5. голосовыя связки сомкнуть для приведенія ихъ въ колебательное движеніе выдыхательнымъ воздушнымъ токомъ;

6. послѣ предварительнаго наполненія легкихъ воздухомъ начать выдыхательный актъ.

Для изолированнаго произнесенія звука **у** нужно произвести слѣдующія артикуляціи:

1. нижнюю челюсть опустить;

2. губы скруглить и выпятить впередъ, вслѣдствіе чего образуется небольшое круглое отверстіе;

3. заднюю спинку языка приподнять вверхъ (сгорбить) и отодвинуть назадъ;

4. мягкое небо приподнять, чтобы плотно закрыть носоглоточное отверстіе;

5. голосовыя связки сомкнуть для приведенія ихъ въ колебательное движеніе выдыхательнымъ воздушнымъ токомъ;

6. послѣ предварительнаго наполненія легкихъ воздухомъ начать выдыхательный актъ.

Для звуковъ **м** и **у**, слѣд., общія движенія будутъ: 1) установка голосовыхъ связокъ для звучанія (голоса) и 2) установка дыхательнаго аппарата для акта выдыханія.

Наиболѣе характерныя артикуляціи для звука **м** будутъ: 1) губной затворъ и 2) ослабленіе мягкаго неба (опущено).

При сліяніи звуковъ **м** и **у** въ открытомъ слогѣ **му** общія одинаковыя движенія дважды другъ за другомъ не должны повторяться, а потому во все время произнесенія этого сочетанія выдыхательный воздушный токъ безъ перерыва продолжается и голосовыя связки колеблются, т. е. все время звучитъ голосъ. Другими словами, онъ звучитъ во все время передвиженія органовъ рѣчи при переходѣ отъ звука **м** къ звуку **у**. Какія же видоизмѣненія можно предварительно произвести въ артикуляціи звука **м**? Въ чемъ выразится предварительная установка для звука **у**?

При артикуляціи звука **м** нижняя челюсть должна быть поднята, но мы можемъ ее немного опустить, не раскрывая губного затвора. Мы можемъ скруглить и выпятить губы, какъ нужно для образованія звука **у**, сохраняя губной затворъ. Мы можемъ, наконецъ, установить языкъ такъ, какъ нужно для образованія звука **у**. Все это мы можемъ сдѣлать потому, что для звука **м** наибо-

лѣе характерными артикуляціями служатъ **губной затворъ и ослабленіе мягкаго неба** (открытіе носоглоточнаго отверстія). Правда, такія видоизмѣненія въ артикуляціи звука **м** придадутъ ему нѣкоторый звуковой оттѣнокъ гласнаго звука **у**, но отчетливость звука **м** отъ этого не пострадаетъ. Не можемъ мы только раскрыть ротъ (значительно опустить нижнюю челюсть и уничтожить губной затворъ) и приподнять мягкое небо, такъ какъ эти артикуляціи наиболѣе характерны для звука **м**, — съ уничтоженіемъ ихъ прекращаются необходимыя условія для образованія этого звука.

Какъ только мы совершимъ описанныя видоизмѣненія въ артикуляціи звука **м**, мы введемъ или вдвинемъ въ нее значительную часть артикуляціи звука **у**. Начавши произносить звукъ **м**, намъ стоитъ только во время его произнесенія **немного открыть ротъ** (опустить нижнюю челюсть и раскрыть губной затворъ) и **сократить мягкое небо** (прижать его къ задней стѣнкѣ зѣва) и все для образованія звука **у** готово. Предварительно устанавливая часть артикуляціи для звука **у**, т. е. еще ничего не сказавши, мы **значительно укорачиваемъ время** на перестановку органовъ рѣчи во время произнесенія перваго звука, такъ какъ часть движенія мы уже совершили и намъ остается только дополнить эти движенія недостающими для произнесенія послѣдующаго звука. Дѣло сводится, значитъ, къ тому, что при установкѣ органовъ рѣчи для перваго звука мы уже думаемъ о послѣдующемъ звукѣ и, такъ сказать, мысленно его произносимъ, а разъ мы думаемъ о немъ, то при установкѣ для перваго звука уже происходитъ одновременно и предварительная установка для второго звука, поскольку она не мѣшаетъ произнесенію перваго звука.

Разсмотримъ теперь произнесеніе закрытаго слога **ум**.

И здѣсь прежде всего общія движенія дважды не повторяются и совершаются одинъ разъ, но только длительнѣе. Голосъ звучитъ въ теченіе произнесенія перваго и второго звуковъ **безъ перерыва**. Въ чемъ же тутъ выразится удерживаніе артикуляціи звука **у** при переходѣ къ звуку **м?** Мы можемъ не поднимать верхней челюсти до прикосновенія къ верхнимъ зубамъ. Мы можемъ сохранить скругленіе и выпячиваніе губъ и перейти отъ этой установки губъ непосредственно къ образованію губнаго затвора (сомкнуть губы). Мы можемъ, наконецъ, удержать установку языка, какая нужна для образованія звука **у**, и отъ нея непосредственно перейти къ установкѣ для звука **м**. Все это существенно не измѣ-

ніть характерныхъ признаковъ обоихъ звуковъ. Мы не можемъ только сохранить ротъ открытымъ и мягкое небо приподнятымъ, потому что тогда не наступятъ условія, существенно необходимыя для образованія звука **м** (губной затворъ и открытіе носоглоточнаго отверстія). Если мы, при переходѣ къ звуку **м**, удержимъ часть установки для звука **у**, поскольку она не мѣшаетъ образованію звука **м**, то мы и тутъ **значительно укоротимъ время** на дальнѣйшую перестановку органовъ рѣчи для звука **м**.

Пока мы видимъ, что при звукосліяніи экономизація мышечной работы рѣчеваго аппарата достигается тремя способами: 1) выпаденіемъ тѣхъ движеній, которыя приводятъ органы рѣчи въ состояніе покоя (удерживаніе предшествующей установки), 2) предварительной частичной установкой для послѣдующаго звука и 3) выпаденіемъ одного общаго движенія. О всѣхъ другихъ упрощеніяхъ рѣчевой работы мы не упоминаемъ, — для ближайшихъ нашихъ цѣлей это излишне.

Такъ какъ мы интересовались сочетаніями гласныхъ съ согласными, то наши выводы можно формулировать такъ:

1) Въ сочетаніяхъ согласнаго звука съ гласнымъ, т. е. въ открытыхъ слогахъ (напр., **му**), артикуляція гласнаго звука по возможности предшествуетъ, т. е. происходитъ предварительная для него установка, поскольку она существенно не мѣшаетъ образованію согласнаго звука;

2) въ сочетаніяхъ гласнаго звука съ согласнымъ, т. е. въ закрытыхъ слогахъ (напр., **ум**), артикуляція гласнаго звука по возможности удерживается, поскольку она существенно не мѣшаетъ образованію согласнаго звука.

Предварительную установку для послѣдующаго гласнаго звука въ открытыхъ слогахъ **му, лу, ту, су, ку, шу, ми, ли, ти, си, ки, ши** и т. д. очень легко наблюдать по движенію губъ и челюсти. Предложите кому либо **приготовиться** къ произнесенію любого изъ этихъ сочетаній (или сами подумайте о нихъ), и вы сейчасъ же по движенію губъ и челюсти замѣтите, что предварительная установка для послѣдующаго гласнаго звука, т. е. до момента произнесенія перваго согласнаго звука, **уже совершена**. Для звука **у** губы скруглятся и выпятятся впередъ, а для звука **и** растянутся въ стороны и прижмутся къ зубамъ.

Очень любопытно разсмотрѣть двусложныя сочетанія, состав-

ленныя изъ двухъ **одинаковыхъ** гласныхъ звуковъ съ какимъ-либо согласнымъ между ними, напр., **уму.**

Артикуляція перваго гласнаго звука **у**, при переходѣ къ послѣдующему согласному звуку **м**, по возможности должна быть **удержана;** въ то же время, еще до произнесенія звука **м**, заранѣе должна произойти **предварительная установка** для послѣдующаго **того же гласнаго звука у.** Такимъ образомъ **часть установки для звука у сохранится въ теченіе произнесенія всего сочетанія уму.** Въ этомъ случаѣ удержанная установка = предварительной установкѣ для звука **у.** Въ моментъ произнесенія звука **м** образуется только губной затворъ, и откроется носоглоточное отверстіе. При переходѣ же къ послѣдующему звуку **у** губной затворъ откроется, а мягкое небо приподнимется и закроетъ носоглоточное отверстіе (затворъ). Въ этомъ сочетаніи согласный звукъ **м** не можетъ быть произнесенъ такъ, какъ произносится изолированно, потому что на его артикуляцію окажетъ вліяніе артикуляція двухъ смежныхъ гласныхъ и при томъ **совершенно одинаково съ обѣихъ сторонъ.**

То же явленіе наблюдается при произнесеніи сочетанія **ими.** Съ перваго и до послѣдняго момента звучанія голоса губы растягиваются въ стороны и прижимаются внутренней стороной къ зубамъ, а нижняя челюсть немного опускается, какъ этого требуетъ звукъ **и.** Въ моментъ произнесенія звука **м** образуется только губной затворъ и раскроется носоглоточное отверстіе. При переходѣ же къ послѣдующему звуку **и** губной затворъ откроется, а носовой каналъ закроется. Согласный звукъ **м** въ этомъ сочетаніи будетъ звучать не такъ, какъ при изолированномъ произнесеніи, и не такъ, какъ въ сочетаніи **уму,** потому что на его артикуляцію окажетъ вліяніе артикуляція двухъ другихъ смежныхъ гласныхъ и при томъ совершенно одинаково съ обѣихъ сторонъ.

Попробуйте произнести эти сочетанія передъ зеркаломъ и вы убѣдитесь, что въ первомъ случаѣ скругленіе и выпячиваніе губъ, какъ этого требуетъ звукъ **у**, а во второмъ — растягиваніе губъ въ стороны, какъ этого требуетъ звукъ **и**, сохраняются безъ измѣненія съ перваго и до послѣдняго момента звучанія голоса.

Въ сочетаніи **ама** смежные звуки **а** окажутъ наименьшее вліяніе на согласный звукъ **м**, — въ этомъ сочетаніи онъ будетъ звучать **почти** такъ, какъ и при изолированномъ произнесеніи, а звукъ **а** пріобрѣтаетъ нѣкоторый звуковой оттѣнокъ другого близкаго по артикуляціи гласнаго звука. При произнесеніи сочетанія **омо** наблю-

дается скругленіе и выпячиваніе губъ, но въ меньшей степени, чѣмъ при произнесеніи сочетанія **уму**; при произнесеніи сочетанія **эмэ (еме, ѣмѣ)** наблюдается растягиваніе губъ въ стороны, но въ меньшей степени, чѣмъ при произнесеніи сочетанія **ими**.

---

§ 8. ЗВУКОСЛІЯНІЕ ВЪ СЛОВАХЪ.

Въ слогахъ **ту, ду, ну, ру, лу** и т. д. предварительная установка для звука **у** всѣ движенія языка для образованія предшествующаго согласнаго звука **уклоняетъ вверхъ и назадъ по направленію къ мягкому небу**, что называется **веляризаціей** (velum — мягкое небо). Въ слогахъ **ти, ди, ни, ри, ли** и т. д. предварительная установка для звука **и** всѣ движенія языка для образованія предшествующаго согласнаго звука **уклоняетъ вверхъ и впередъ по направленію къ твердому небу**, что называется **палатализаціей** (palatum — твердое небо). На ряду съ этимъ предварительная установка для звуковъ **у** и **и** уклоняетъ вообще движенія всѣхъ органовъ рѣчи для образованія предшествующаго согласнаго звука въ направленіи, нужномъ для образованія звуковъ **у** и **и**. Въ частности мы можемъ легко наблюдать активное движеніе губъ въ этомъ направленіи, т. е. **лабіализацію**. Въ меньшей степени наблюдается въ предварительной установкѣ для звука **о** — веляризація и для звука **э (е, ѣ)** — палатализація; оба эти явленія почти совсѣмъ отсутствуютъ въ предварительной установкѣ для звука **а** (папа, баба, мама и т. д.).

Согласные звуки можно произносить **твердо** и **мягко**. Физіологически это акустическое явленіе объясняется веляризаціей и палатализаціей, т. е. нѣсколько иной установкой органовъ рѣчи. Для однихъ согласныхъ звуковъ это видоизмѣненіе артикуляціи совершается очень легко (**т, д, н, л, р, с, з**), для другихъ — труднѣе (**п, б, м, ф, в**), а для нѣкоторыхъ — еще труднѣе (**к, г, х, ж, ш, ц, ч, щ**). Вотъ почему твердость и мягкость произнесенія однихъ согласныхъ звуковъ очень явственна для слуха, другихъ — менѣе явственна, а нѣкоторыхъ — почти не различается слухомъ. Особенно трудно различать мягкое и твердое произношеніе согласныхъ **ж, ш, ц, ч, щ**. Первые три обыкновенно произносятся твердо (**жъ, шъ, цъ**), а послѣдніе два — мягко (**чь, щь**). Стоящіе послѣ нихъ **ъ** и **ь** имѣютъ обыкновенно условное, грамматическое значеніе (показываютъ родъ).

Наиболѣе твердые согласные звуки слышатся, если ихъ произносить съ едва слышнымъ, явно-укороченнымъ звукомъ **у**, т. е. съ предварительной установкой для этого звука. Достаточно подумать о послѣднемъ и согласный произносится наиболѣе твердо. Здѣсь согласный звукъ **веляризуется**, т. е. его артикуляція видоизмѣняется въ направленіи артикуляціи звука **у**, — въ его артикуляцію **вводится** или **вдвигается** часть артикуляціи звука **у**. Наиболѣе мягко согласные звуки слышатся, если ихъ произносить съ едва слышнымъ, явно-укороченнымъ звукомъ **и**, т. е. съ предварительной установкой для этого звука. Достаточно подумать о послѣднемъ и согласный произносится наиболѣе мягко. Здѣсь согласный звукъ **палатализуется**, т. е. его артикуляція видоизмѣняется въ направленіи артикуляціи звука **и**, — въ его артикуляцію **вводится** или **вдвигается** часть артикуляціи звука **и**. Средній по мягкости и твердости согласный звукъ слышится, если его произносить съ едва слышнымъ, явно-укороченнымъ звукомъ **а**, т. е. съ предварительной установкой для этого звука. По сравненію съ послѣднимъ произнесеніемъ согласный звукъ звучитъ нѣсколько тверже, если его произносить съ предварительной установкой для звука **о**, и нѣсколько мягче, если его произносить съ предварительной установкой для звуковъ **э (е, ѣ)**. Согласный звукъ съ предварительной установкой для звука **ы** произносится мягче, чѣмъ съ предварительной установкой для звука **у**, и тверже, чѣмъ съ предварительной установкой для звука **о**. Это послѣднее явленіе объясняется тѣмъ, что звукъ **ы** есть двугласный или дифтонгъ: **ӯи**, т. е. состоитъ изъ явно-укороченнаго звука **у**, произносимаго очень быстро и почти неслышно. Вотъ почему предварительная установка для звука **ы** веляризуетъ согласный звукъ въ меньшей степени, чѣмъ предварительная установка для звука **у**.

Такимъ образомъ, въ отношеніи твердости и мягкости согласные звуки можно произносить различно въ зависимости отъ предварительной установки для различныхъ гласныхъ звуковъ. Съ точки зрѣнія физіологіи всѣ твердые согласные звуки называются **веляризованными**, а мягкіе — **палатализованными**. Термины «твердый» и «мягкій» — акустическія понятія.

Ни одинъ согласный звукъ, строго говоря, не можетъ быть произнесенъ ни твердо, ни мягко, а всегда произносится болѣе или менѣе твердо или мягко. Такъ онъ могъ бы быть произнесенъ лишь съ предварительной установкой для абсолютно чистаго звука **а**,

ко такой звукъ а никто не произноситъ, — мы всегда произносимъ его хоть съ незначительнымъ оттѣнкомъ сосѣдняго по артикуляціи гласнаго звука э (е, ѣ) или о, а потому и согласный звукъ произносится хоть въ слабой степени твердо (съ слабымъ оттѣнкомъ звука о) или мягко (съ слабымъ оттѣнкомъ звука э, е, ѣ). Отсюда слѣдуетъ, что ни одинъ согласный звукъ не можетъ быть произнесенъ безъ веляризаціи или палатализаціи, т. е. безъ предварительной частичной установки для какого-либо гласнаго звука. **Въ этомъ смыслѣ** нѣтъ словъ, оканчивающихся абсолютно чистыми согласными звуками. Въ концѣ словъ послѣ согласныхъ звуковъ пишутъ ъ и ь. Оба эти знака въ грамматикахъ называются **призвуками**. Первый знакъ (ъ) обозначаетъ веляризацію согласнаго звука, а второй (ь) — его палатализацію.

Предварительная установка для гласнаго звука въ слогѣ видоизмѣняетъ артикуляцію не только непосредственно предшествующаго ему согласнаго звука, но и всѣхъ остальныхъ, входящихъ въ составъ одного слога. Напр., въ словѣ **ткнуть** предварительная установка для звука у вводится или вдвигается не только въ артикуляцію непосредственно предшествующаго ему звука н, но и всѣхъ остальныхъ, т. е. звуковъ к и т. Точно также и въ словѣ **вглубь**. Эти слова мы, поэтому, произносимъ такъ: **т^у^к^у^н^у^уть, тъкънуть, в^у^г^у^л^у^упь=въгълупь.**

Въ словѣ **перстъ** послѣдній согласный звукъ т произносится твердо, — это значитъ, что онъ веляризуется, т. е. произносится съ предварительной установкой для звука у (ы или о). Послѣдняя вводится или вдвигается въ артикуляцію всѣхъ предыдущихъ согласныхъ звуковъ и даже въ артикуляцію гласнаго звука е. Вслѣдствіе этого всѣ согласные звуки въ послѣдовательномъ обратномъ порядкѣ къ началу слова должны быть произнесены твердо, т. е. съ предварительной установкой для звука у (ы или о); въ то же время гласный звукъ е, подъ вліяніемъ предварительной установки для звука у, долженъ быть произнесенъ **открыто**, т. е. съ болѣе открытымъ ртомъ. Слѣд., слово **перстъ** произносится такъ: **пэръсътъ.**

Въ словѣ **персть**, наоборотъ, послѣдній согласный звукъ произносится мягко, — это значитъ, что онъ палатализуется, т. е. произносится съ предварительной установкой для звука и (или э, е, ѣ). Послѣдняя вводится или вдвигается въ артикуляцію всѣхъ предыдущихъ согласныхъ звуковъ. Гласный звукъ е, подъ вліяніемъ предварительной установки для звука и (или э, е, ѣ), долженъ быть

произнесенъ **закрыто**, т. е. съ менѣе открытымъ ртомъ. Слѣд., слово **персть** произносится такъ: **пйэрьсьть.**

Предварительную установку для звуковъ **у** и **и** въ этихъ словахъ легко наблюдать по губамъ. Стоитъ только приготовиться къ произнесенію ихъ (подумать о нихъ), и въ первомъ случаѣ губы скруглятся и вытянутся впередъ (персть, шесть), а во второмъ—растянутся въ стороны (персть, шесть).

Такимъ образомъ мы видимъ, 1) что при произнесеніи словъ мы постоянно имѣемъ дѣло съ явленіями веляризаціи, палатализаціи и лабіализаціи и 2) что для произнесенія каждаго слова требуется произвести сложный и своеобразный комплексъ движеній, который даетъ въ результатѣ своеобразное акустическое впечатлѣніе отдѣльнаго слова.

---

§ 9. УСТАНОВОЧНЫЕ И БѢГЛЫЕ ЗВУКИ.

Когда мы сливаемъ два гласныхъ звука, напр., **а** и **у**, голосъ звучитъ непрерывно, лишь нѣсколько ослабѣвая въ моментъ слогораздѣла, и во все время звучанія голоса органы рѣчи совершаютъ непрерывное движеніе, давая въ результатѣ цѣлый рядъ установокъ. Всѣ промежуточные установки **неизбѣжны** и составляютъ **кратчайшій путь** отъ установки для звука **а** къ установкѣ для звука **у**, — онѣ представляютъ изъ себя промежуточныя станціи на пути движенія между двумя конечными. Въ этотъ періодъ времени должны прозвучать всѣ гласные задняго ряда, т. е. звукъ **а**, цѣлый рядъ звуковъ **а** съ различнымъ оттѣнкомъ звука **о**, цѣлый рядъ звуковъ **о** съ различнымъ оттѣнкомъ звука **а**, цѣлый рядъ звуковъ **о** съ различнымъ оттѣнкомъ звука **у**, цѣлый рядъ звуковъ у съ различнымъ оттѣнкомъ звука **о** и, наконецъ, звукъ **у**. Точно также при сліяніи звуковъ **а** и **и** должны прозвучать всѣ гласные передняго ряда. Задуманные звуки **а** и **у**, **а** и **и** называются **установочными.** Всѣ звуки, происходящіе отъ промежуточныхъ установокъ, называются **скользящими, переходными** или **бѣглыми.** Чѣмъ медленнѣе совершается процессъ звукосліянія, тѣмъ отчетливѣе слышатся бѣглые звуки. Наоборотъ, чѣмъ быстрѣе онъ происходитъ, тѣмъ неуловимѣе они для слуха. Въ сочетаніи **ау**, напр., особенно явственно слышенъ звукъ **о** (здѣсь онъ бѣглый), какъ хорошо намъ знакомый и привычный.

Каждый установочный звукъ, произносимый изолированно, есть **фикція**. Такихъ звуковъ **въ языкѣ нѣтъ**. При сліяніи всѣ установочные звуки, подъ вліяніемъ спеціальнаго сосѣдства, всегда видоизмѣняются въ своихъ артикуляціяхъ, а потому пріобрѣтаютъ особые звуковые оттѣнки, которые исчезаютъ при изолированномъ произнесеніи. Видоизмѣненные установочные и бѣглые звуки не изображаются графически и не могутъ быть произнесены отдѣльно, внѣ сліянія съ другими.

Въ сочетаніяхъ гласныхъ съ гласными, напр., **ау, аи, ао** и т. д., каждый изъ сливаемыхъ гласныхъ, на ряду съ бѣглыми, звучитъ совсѣмъ не такъ, какъ при изолированномъ произнесеніи, а пріобрѣтаетъ оттѣнокъ ближайшаго по артикуляціи другаго гласнаго звука, въ зависимости отъ спеціальнаго сосѣдства, т. е. въ произносимыхъ словахъ мы слышимъ **различныя разновидности гласныхъ звуковъ**. Въ закрытыхъ слогахъ **ам, ус, он** и т. д. артикуляція согласнаго звука видоизмѣняетъ артикуляцію гласнаго и онъ звучитъ съ оттѣнкомъ какого либо ближайшаго по артикуляціи другого гласнаго. Въ англійскомъ яз., напр., лингвисты различаютъ 36 гласныхъ звуковъ, принимая въ разсчетъ при произнесеніи ихъ въ словахъ установку одного лишь органа рѣчи — языка, но если принять въ разсчетъ и всѣ установки другихъ органовъ рѣчи съ различными комбинаціями и въ томъ числѣ промежуточныя, то получится огромное множество гласныхъ. Отсюда слѣдуетъ, что **гласныхъ звуковъ въ каждомъ языкѣ безчисленное множество**. Въ открытыхъ слогахъ **му, со, ли** и т. д. каждый согласный звукъ пріобрѣтаетъ особый звуковой оттѣнокъ послѣдующаго гласнаго звука, т. е. въ той или иной степени веляризуется (слышится твердымъ) или палатализуется (слышится мягкимъ), слѣд., и **согласныхъ звуковъ безчисленное множество**. Вообще **число звуковъ рѣчи въ каждомъ языкѣ безгранично и они никакими знаками зафиксированы быть не могутъ**. Одинъ знакъ всегда обозначаетъ цѣлую группу сходныхъ звуковъ, т. е. всѣ знаки обозначаютъ только **типы звуковъ** (различныя разновидности одного и того же звука, напр., **а, о, м, к** и т.д.). Olivier *) сдѣлалъ попытку вычислить число звуковъ во французскомъ языкѣ и въ своихъ вычисленіяхъ дошелъ до 400, но это число ничтожно по сравненію съ существующимъ. Если же принять въ разсчетъ и бѣглые звуки,

*) **Olivier** Louis-Ernest. Des sons de la parole. 1844.

то никакія вычисленія не помогутъ. Если бы мы. напр., захотѣли изобразить на бумагѣ всѣ различныя разновидности даже одного гласнаго звука а, то для этого потребовалось бы изобрѣсти множество знаковъ и все-таки мы вполнѣ не достигли бы цѣли. Вотъ почему при составленіи алфавитовъ и не стремятся изобрѣтать знаки для всѣхъ звуковъ, существующихъ въ данномъ языкѣ, а группируютъ звуки по типамъ и для каждой такой группы изобрѣтаютъ одинъ знакъ.

При быстромъ звукосліяніи (бѣглая плавная рѣчь), подъ вліяніемъ приноравливанія артикуляцій смежныхъ звуковъ другъ къ другу, значительная часть бѣглыхъ звуковъ уничтожается. но многіе все-таки неизбѣжно врываются между задуманными установочными. Каждый слогъ составляется поэтому изъ очень многихъ звуковъ, а письменный символъ обозначаетъ ограниченный до *minimum'а* выборъ. Буквы обозначаютъ начальную (отправную) и конечную (исходную) точки въ скалѣ движеній. т. е. **конечныя станціи на пути скользящаго сложнаго движенія органовъ рѣчи.** Рѣчь состоитъ не только изъ послѣдовательнаго ряда установочныхъ звуковъ. видоизмѣненныхъ подъ вліяніемъ спеціальнаго сосѣдства, но также изъ цѣпи скользящихъ или бѣглыхъ звуковъ. Мы, слѣд., произносимъ каждое слово **не звукъ за звукомъ,** т. е. каждый установочный звукъ въ словѣ артикулируется и слышится не такъ, какъ при изолированномъ произнесеніи; кромѣ того, на ряду съ видоизмѣненными установочными, слышатся и бѣглые звуки.

Буква не содержитъ ни одного звука и не служитъ знакомъ для произнесенія одного, вполнѣ опредѣленнаго звука. При видѣ одной и той же буквы, каждый превращаетъ ее въ своеобразный звукъ, ему только одному свойственный. Установочные звуки произносятся поэтому каждымъ **индивидуально,** съ какимъ либо звуковымъ оттѣнкомъ ближайшаго по артикуляціи гласнаго звука. Вслѣдствіе этого и артикуляціонная работа при звукосліяніи совершается каждымъ своеобразно. Въ рѣчи каждаго видоизмѣненные установочные и бѣглые звуки различны по звуковымъ оттѣнкамъ. **Рѣчь каждаго человѣка,** слѣд., какъ и его почеркъ, мимика, жесты, походка и т. д., **всегда индивидуальна.** Нѣтъ на свѣтѣ двухъ человѣкъ съ одинаковымъ голосомъ и одинаковой рѣчью. Ежедневный опытъ показываетъ, что мы узнаемъ своихъ знакомыхъ, даже послѣ продолжительной разлуки, по голосу и рѣчи, — настолько они индивидуальны.

Строго говоря, только произношеніе опредѣленнаго лица есть реально существующее явленіе. Если отбросить чрезвычайно тонкія индивидуальныя особенности произношенія, свойственныя отдѣльному лицу опредѣленной мѣстности и національности, и обратить вниманіе на общія особенности произношенія всѣхъ жителей той же мѣстности и національности, то мы получимъ понятіе «подговоръ», которое уже является нашимъ обобщеніемъ и есть нѣчто отвлеченное. Исходя отъ незначительной группы лицъ, находящихся въ постоянныхъ языковыхъ отношеніяхъ и усвоившихъ поэтому другъ отъ друга одно болѣе или менѣе одинаковое произношеніе, мы можемъ постепенно расширить кругъ наблюденій и перейти къ большимъ обобщеніямъ путемъ соединенія отдѣльныхъ подговорокъ въ одинъ говоръ и т. д. Такъ образуются отвлеченныя понятія о подговорѣ, говорѣ, поднарѣчіи, нарѣчіи и общенародномъ языкѣ. На такія діалектическія единицы дѣлится всякій языкъ (русскій, нѣмецкій и т. д.).

Итакъ языкъ или рѣчь каждаго человѣка индивидуальна и въ то же время отличается мѣстными особенностями произношенія. Подъ акцентомъ или произношеніемъ мы вообще понимаемъ основной характеръ выговора звуковъ любого языка даннымъ индивидуумомъ, но подъ «акцентомъ» принято также называть выговоръ звуковъ даннаго языка на иностранный ладъ. Иностранцы, напр., изучившіе русскій языкъ не въ дѣтскомъ возрастѣ, произносятъ русскія слова «съ акцентомъ», — французъ, нѣмецъ, англичанинъ и т. д. произносятъ ихъ по своему, каждый со звуковыми оттѣнками своего родного языка. При нѣкоторой опытности можно легко опредѣлить національность говорящаго. Видовыя особенности произношенія, свойственныя жителямъ опредѣленной мѣстности, могутъ быть замѣчены лишь очень тонкимъ наблюдателемъ, какимъ, напр., былъ Владиміръ Даль, умѣвшій различать по выговору жителя опредѣленной деревни.

Своеобразная артикуляціонная работа, свойственная данному индивидууму, называется его **индивидуальной артикуляціонной базой**. Каждой національности свойственна особая своеобразная **родовая артикуляціонная база**, которая въ свою очередь дѣлится на виды и подвиды, потому что въ каждомъ языкѣ и его развѣтвленіяхъ есть свои установочные звуки, а при звукосліяніи они оказываютъ различное своеобразное вліяніе другъ на друга, какое не наблюдается въ другомъ языкѣ и его развѣтвленіяхъ. Въ каждомъ

языкѣ, слѣд., слышатся различные бѣглые и видоизмѣненные установочные звуки, которые и обнаруживаются въ «акцентѣ».

---

§ 10. РАЗЛОЖЕНІЕ СЛОВЪ НА ЗВУКИ.

Если графически изображаютъ только установочные звуки, какъ отправныя и исходныя точки непрерывнаго скользящаго движенія органовъ рѣчи, если установочные звуки, при сліяніи съ другими, произносятся совсѣмъ не такъ, какъ отдѣльно или изолированно, то можно ли разложить слово на отдѣльные звуки, его составляющіе?

По существу задача **неразрѣшима**. Тѣ звуки, которые мы произносимъ въ любомъ словѣ, не могутъ быть произнесены отдѣльно. Если же мы разлагаемъ данное слово на отдѣльные звуки, то получаемъ уже установочные звуки безъ вліянія спеціальнаго сосѣдства, т. е. не тѣ звуки, которые слышатся въ словѣ, и, кромѣ того, совершенно отбрасываемъ бѣглые, которые тоже слышатся въ словѣ и не могутъ быть изъ него выдѣлены. Мы извлекаемъ изъ слова, поэтому, звуки, которыхъ **нѣтъ въ словѣ**.

Если мы, напр., разложимъ слово **она** на отдѣльные звуки и скажемъ, что оно составлено изъ установочныхъ **о**, **н**, **а**, которые мы можемъ произнести изолированно, то въ сущности мы совсѣмъ не разложили данное слово на входящіе въ его составъ звуки. Первый звукъ **о**, подъ вліяніемъ послѣдующихъ звуковъ, произносится въ словѣ почти какъ **а**, т. е. какъ звукъ **о** съ очень замѣтнымъ оттѣнкомъ звука **а** (вѣрнѣе какъ звукъ **а** съ легкимъ оттѣнкомъ звука **о**). Такой звукъ изолированно, внѣ слиянія, мы произнести не можемъ. И звукъ **н**, подъ вліяніемъ спеціальнаго сосѣдства различныхъ гласныхъ звуковъ съ обѣихъ сторонъ, звучитъ въ словѣ совсѣмъ не такъ, какъ произнесенный изолированно. И этотъ звукъ, внѣ слиянія, мы произнести не можемъ. Точно также и послѣдній звукъ **а**, подъ вліяніемъ двухъ предшествующихъ, звучитъ по той же причинѣ въ словѣ иначе и не можетъ быть произнесенъ изолированно.

Получается на первый взглядъ парадоксальный выводъ, что разложеніе незнакомыхъ дѣтямъ словъ на отдѣльные звуки, прак-

тикуемое въ школахъ при обученіи элементарному чтенію, не только не **помогаетъ**, но даже **мѣшаетъ** процессу звукосліянія по буквамъ, не говоря уже о томъ, что всякая подобная попытка **неосуществима.**

---

§ 11. ЭНЕРГІЯ АРТИКУЛЯЦІЙ ВЪ ЗАВИСИМОСТИ ОТЪ СИЛЫ ВЫДЫХАТЕЛЬНАГО ВОЗДУШНАГО ТОКА.

До сихъ поръ мы разсматривали главнымъ образомъ роль первыхъ пяти подвижныхъ органовъ рѣчи при образованіи отдѣльныхъ звуковъ, слоговъ и словъ. Выяснимъ теперь роль послѣдняго, шестого подвижнаго органа рѣчи — дыхательнаго аппарата.

Сила тона прямо пропорціональна квадрату амплитуды (размахъ качаній) колебаній звучащаго тѣла. Если амплитуда увеличится вдвое, втрое, вчетверо и т. д., то сила тона увеличится въ 4, 9, 16 и т. д. разъ; если амплитуда уменьшится вдвое, втрое, вчетверо и т. д., то сила тона уменьшится въ 4, 9, 16 и т. д. разъ. Величина же амплитуды **прямо пропорціональна силѣ удара**, приводящаго звучащее тѣло въ колебаніе.

Безъ выдыхательнаго воздушнаго тока нѣтъ звуковъ рѣчи. Въ зависимости отъ напора и времени дѣйствія онъ производитъ **силу** и **длительность** тона. Если сила выдыхательнаго воздушнаго тока увеличится **вдвое**, то и размахъ колебаній голосовыхъ связокъ увеличится **вдвое**, а сила тона увеличится **вчетверо.**

При увеличеніи силы выдыхательнаго воздушнаго тока артикулирующія мышцы гортани **напрягаются сильнѣе**, т. е. работаютъ **энергичнѣе.** Если бы этого не случилось, то голосовыя связки подъ вліяніемъ увеличеннаго воздушнаго давленія, измѣнили бы свою установку и сильно разошлись бы, вслѣдствіе чего не произошло бы ихъ колебаніе, т. е. не получилось бы никакого тона. Вотъ почему для полученія опредѣленнаго тона голосовыя связки должны сохранить свою установку, а для этого онѣ напрягаются или смыкаются тѣмъ крѣпче, чѣмъ сильнѣе воздушное давленіе, т. е. чѣмъ громче рѣчь. Выдыхательный воздушный токъ раскрываетъ затворъ и превращаетъ его въ суженіе, которое и сохраняется

въ теченіе всей длительности колебанія голосовыхъ связокъ. При слабомъ воздушномъ давленіи, т. е. при тихой рѣчи, наоборотъ, голосовыя связки чуть-чуть смыкаются, почти не образуя затвора, — для выходящаго воздушнаго тока устанавливается очень незначительное препятствіе. Такимъ образомъ артикуляція голосовыхъ связокъ совершается всегда **автоматически** подъ вліяніемъ работы дыхательныхъ мышцъ.

При увеличеніи силы выдыхательнаго воздушнаго тока и артикуляціонные органы надставной трубы точно также и по той-же причинѣ **напрягаются сильнѣе**, т. е. работаютъ энергичнѣе, — всѣ затворы въ ней образуются крѣпче, а суженія тѣснѣе, т. е. діаметръ ихъ уменьшается. Если бы этого не случилось, то звукообразующія преграды, подъ вліяніемъ увеличеннаго воздушнаго давленія, уничтожились бы, вслѣдствіе чего не получилось бы характерныхъ шумовъ (согласныхъ звуковъ).

При всѣхъ вообще артикуляціяхъ дѣйствуетъ слѣдующій основной законъ: «**съ увеличеніемъ энергіи воздушнаго давленія въ той-же мѣрѣ увеличивается и энергія препятствія**» *).

Отчетливость произношенія зависитъ **отъ энергіи артикуляціонной работы**. Извѣстенъ фактъ, что при громкой рѣчи всѣ артикуляціонные органы работаютъ очень энергично и рѣчь звучитъ тогда наиболѣе отчетливо, при тихой же рѣчи (обыкновенный разговоръ), наоборотъ, всѣ они работаютъ вяло и рѣчь звучитъ тогда неразборчиво, наименѣе отчетливо. Изъ этого, однако, не слѣдуетъ, что только громкая рѣчь можетъ быть отчетлива, — можно говорить и тихо, даже шопотомъ, и въ то же время отчетливо, если при этомъ работать энергично нижней челюстью, губами и языкомъ, но такъ говорятъ очень немногіе, хорошо владѣющіе техникой рѣчи. Обыкновенно-же, когда мы хотимъ говорить разборчиво или отчетливо, мы говоримъ **громко**, т. е. увеличиваемъ силу выдыхательнаго воздушнаго тока, и въ то же время начинаемъ работать **энергичнѣе всѣми остальными артикуляціонными органами**. Въ этомъ смыслѣ выдыхательный воздушный токъ можно назвать **главной пружиной**, какъ бы руководящей дѣйствіемъ всѣхъ остальныхъ артикуляціонныхъ органовъ. Достаточно кому-либо сказать: «говорите громче», и онъ начнетъ говорить не только **громче**, но и **отчетливѣе**.

*) Sievers. Id. S. 26.

При шопотной рѣчи мы говоримъ **одними шумами, — голосовыя связки не работаютъ** (не колеблются).

Передо мной находится на опредѣленномъ разстояніи слушатель. Я говорю настолько громко и отчетливо, что онъ явственно слышитъ всѣ мои слова. Если же я захочу говорить **шопотомъ**, не измѣняя разстоянія между мной и слушателемъ, то я долженъ въ значительной степени увеличить энергію работы нижней челюсти, губъ, языка и мягкаго неба, чтобы слушатель могъ слышать мои слова съ той-же степенью ясности.

Замѣтимъ кстати, что шопотная рѣчь есть превосходное упражненіе для выработки отчетливаго произношенія.

---

§ 12. НОРМАЛЬНОЕ ПРОИЗНЕСЕНІЕ СЛОГОВЫХЪ И НЕСЛОГОВЫХЪ ЗВУКОВЪ.

Всѣ ударные гласные звуки произносятся достаточно громко, ясно, отчетливо, опредѣленно, а неударные — тихо и неотчетливо.

Неударяемые гласные звуки могутъ находиться въ словахъ **передъ ударнымъ слогомъ** и **послѣ него**. Только въ слогѣ, предшествующемъ ударному, гласный звукъ произносится сравнительно отчетливо и громко; въ прочихъ же слогахъ — неотчетливо и тихо. Такимъ образомъ гласные звуки въ словѣ произносятся: 1) громко, отчетливо, ясно, опредѣленно — **подъ главнымъ удареніемъ;** 2) менѣе громко, менѣе отчетливо, менѣе ясно, менѣе опредѣленно — въ слогѣ предъ ударнымъ, **подъ побочнымъ удареніемъ;** 3) во всѣхъ остальныхъ случаяхъ — тихо, вполголоса, совсѣмъ неотчетливо, неясно, глухо — **подъ слабымъ удареніемъ** (§ 5).

Возьмемъ слово з л о с т ь. Здѣсь слоговой звукъ **о** носитъ одновременно слоговое и главное ударенія. Ему предшествуютъ и за нимъ слѣдуютъ неслоговые, согласные звуки. При произнесеніи этого слова сила воздушнаго тока постепенно возрастаетъ и достигаетъ своего maximum'а въ средній моментъ произнесенія звука **о**, т. е. при такъ называемой слоговой вершинѣ, а затѣмъ быстро уменьшается. Изъ этого слѣдуетъ, что наиболѣе энергично артикулируется звукъ **о**, а потому и произносится наиболѣе ясно, опредѣленно, отчетливо, всѣ же остальные неслоговые звуки, находящіеся внѣ слоговой вершины, артикулируются менѣе энергично, а

потому произносятся менѣе ясно, менѣе опредѣленно и менѣе отчетливо. Отчетливость и ясность произнесенія неслоговыхъ звуковъ находится въ прямой зависимости отъ степени приближенія къ главному слоговому звуку и удаленія отъ него, такъ какъ, по мѣрѣ приближенія къ послѣднему, сила воздушнаго тока увеличивается и потому артикуляціонная работа органовъ надставной трубы совершается болѣе энергично, а по мѣрѣ удаленія отъ него уменьшается и потому артикуляціонная работа упомянутыхъ органовъ совершается все менѣе и менѣе энергично. Въ данномъ примѣрѣ неслоговые звуки **з, л, с, т** произносятся неодинаково громко и ясно: наиболѣе громко и отчетливо звучитъ **л** (предъ ударнымъ), менѣе громко и отчетливо звуки **з** и **с**, еще тише и менѣе отчетливо послѣдній звукъ **т**.

Возьмемъ теперь многосложное слово г о с у д а р ы н я. Здѣсь звукъ **а** въ третьемъ слогѣ носитъ главное удареніе, а потому онъ произносится **громче, протяжнѣе** и **выше по тону** и такимъ тонированіемъ выдѣляется изъ всѣхъ остальныхъ. Въ нашемъ примѣрѣ гласный звукъ **а** долженъ быть произнесенъ **съ наибольшей**, а всѣ остальные гласные звуки **о, у, ы, я съ меньшей** силой воздушнаго тока. При произнесеніи этого слова сила воздушнаго тока распредѣлится такъ: на произнесеніе перваго слоговаго звука (**о**) она будетъ наименьшая, на произнесеніе второго (**у**) она увеличится, на произнесеніе третьяго (**а**) она достигнетъ своего maximum'a, а на произнесеніе четвертаго (**ы**) и пятаго (**я**) быстро и замѣтно уменьшится. Мы указали на измѣненіе силы воздушнаго тока въ моменты наибольшаго напряженія органовъ рѣчи, т. е. при такъ называемыхъ слоговыхъ вершинахъ, но въ переходные моменты, т. е. при произнесеніи согласныхъ и въ моменты слогораздѣловъ, сила воздушнаго тока замѣтно уменьшается.

Изъ этого слѣдуетъ, что съ наибольшей отчетливостью и опредѣленностью мы произносимъ **ударные гласные**, — при ихъ произнесеніи значительно увеличивается сила воздушнаго тока и, въ зависимости отъ этого, артикуляціонная энергія повышается. Совсѣмъ не то происходитъ при произнесеніи **неударныхъ гласныхъ** и особенно **неслоговыхъ согласныхъ** звуковъ. Прежде всего они произносятся гораздо быстрѣе, короче и уже по этой одной причинѣ теряютъ свою ясность и опредѣленность, но, кромѣ того, при произнесеніи ихъ сила воздушнаго тока значительно уменьшается, слѣд., и артикуляціонная работа органовъ надставной трубы со-

вершается вяло, неэнергично, органы рѣчи не укладываются вполнѣ такъ, какъ нужно для произнесенія яснаго, отчетливаго, опредѣленнаго звука, что наступаетъ только при произнесеніи ударныхъ гласныхъ или при изолированномъ произнесеніи любого артикулованнаго звука.

Мы сказали, что всѣ звуки внѣ слоговой вершины артикулируются менѣе энергично и артикуляція ихъ становится все энергичнѣе по мѣрѣ приближенія къ слоговой вершинѣ. Подобно неслоговымъ звукамъ въ любомъ слогѣ, и всѣ слоги, по мѣрѣ приближенія къ ударному, артикулируются все энергичнѣе, а всѣ послѣдующіе за ударнымъ все менѣе энергично. Въ нашемъ примѣрѣ наиболѣе энергично артикулируется слогъ **да** (ударный), достаточно энергично — ему предшествующій слогъ **су**, а дальше отъ него отстоящій слогъ **го** — вяло, неэнергично. Слѣдующіе слоги за ударнымъ **ры** и **ня** артикулируются также вяло. Нужно замѣтить, что послѣ произнесенія ударнаго слога сила воздушнаго тока уменьшается **замѣтно** и **быстро**, а потому артикуляція всѣхъ послѣдующихъ за ударнымъ слоговъ совершается наиболѣе вяло.

Строго говоря, артикуляція всѣхъ слоговыхъ звуковъ, предшествующихъ ударному и за нимъ слѣдующихъ, совершается въ многосложныхъ словахъ достаточно разнообразно въ смыслѣ распредѣленія силы воздушнаго тока, такъ что мы должны различать много степеней различной отчетливости произнесенія отдѣльныхъ слоговыхъ и неслоговыхъ звуковъ, но, отбрасывая всѣ трудно уловимые оттѣнки, обыкновенно мы различаемъ **три степени** ясности произнесенія слоговыхъ звуковъ: 1) наиболѣе громкое и ясное произнесеніе гласнаго звука подъ главнымъ удареніемъ; 2) менѣе громкое и ясное произнесеніе гласнаго звука въ слогѣ предъ ударнымъ, подъ побочнымъ удареніемъ и 3) тихое и совсѣмъ неясное произнесеніе во всѣхъ остальныхъ слогахъ подъ слабымъ удареніемъ. Всѣ другіе оттѣнки произнесенія слоговыхъ и неслоговыхъ звуковъ отбрасываются, хотя въ дѣйствительности и существуютъ. Всѣ гласные звуки съ побочнымъ и слабымъ удареніями въ грамматикѣ называются **сомнительными** (затруднительны для письма по слуху).

Итакъ мы видимъ, что въ плавной рѣчи:

1) **неслоговые согласные звуки произносятся быстро и тихо,**

2) **слоговые гласные звуки произносятся также быстро и тихо, а подъ главнымъ удареніемъ громче и чуть протяжнѣе.**

II. Естественный звуковой методъ.

§ 13. РАЗВИТІЕ РѢЧИ У РЕБЕНКА.

Рѣчь не есть подарокъ, который намъ приподноситъ природа въ моментъ рожденія. Она надѣляетъ насъ только голосомъ и способностью къ своеобразнымъ движеніямъ органовъ рѣчи. Движенія эти выработываются медленно, постепенно, путемъ безчисленныхъ упражненій и привычки къ автоматизму. Ребенокъ сначала прислушивается къ звукамъ говорящаго и внимательно наблюдаетъ доступныя глазу движенія внѣшнихъ органовъ рѣчи (губъ и нижней челюсти), вызвавшія эти звуки. Подъ контролемъ слуха онъ пытается совершить такія же движенія. Сначала онъ произноситъ такъ называемые «дикіе звуки», ничего общаго не имѣющіе съ образцами. Это періодъ «физіологическаго косноязычія». Послѣ цѣлаго ряда упражненій, длящихся мѣсяцы и годы, онъ, наконецъ, научается произносить одни и тѣ же артикулованные звуки правильно и одинаково, совершая для этого **автоматически** однообразныя движенія органовъ рѣчи. Избѣгая лишнихъ, ненужныхъ движеній, онъ постепенно избираетъ тѣ, которыя цѣлесообразно и экономно производятъ задуманные звуки. Скорѣе всего онъ научается произносить гласные звуки (первый крикъ ребенка напоминаетъ гласные звуки **а** и **э**), а изъ согласныхъ тѣ, образованіе которыхъ требуетъ приблизительно привычныхъ уже для него сосательныхъ движеній (**м, п, б, т, н**).

Если ребенку посчастливилось слышать изъ устъ матери, няни, отца и окружающихъ правильную, красивую рѣчь, эти образцы послужатъ прочнымъ фундаментомъ для выработки его рѣчи. Если же, наоборотъ, онъ будетъ слышать отъ окружающихъ неправильную или порочную рѣчь (шепелянье, сюсюканье, шамшанье, картавость и т. д.), то непремѣнно перейметъ эти недостатки. «Если южно-

великоруссъ умѣренно-акающаго говора произноситъ **г а д а**, **д а м а** (вмѣсто **о** близкій звукъ къ **а**) и т. п., то это потому, что онъ съ дѣтства научился и привыкъ именно къ такому произношенію, въ устахъ же сѣверо-великорусса тѣ же слова звучатъ иначе—**г о д а**, **д о м а** и т. п., и опять-таки потому, что онъ съ дѣтства перенялъ и усвоилъ это произношеніе. Эта привычка къ родной рѣчи становится у каждаго настолько сильной, что, когда мы говоримъ, нашъ говорильный аппаратъ совершаетъ необходимыя артикуляціонныя работы совершенно безсознательно, какъ бы механически, привычка къ говорильнымъ движеніямъ пріобрѣтаетъ прочность инстинкта, а самые уклады органовъ рѣчи у индивидуумовъ, принадлежащихъ къ разнымъ говорамъ, образуютъ разныя системы» *), т. е. разныя артикуляціонныя базы.

Хотя въ дошкольномъ возрастѣ у ребенка и складывается та или иная рѣчь, но окончательно она устанавливается въ возрастѣ «до 20 лѣтъ». **). Въ этотъ періодъ вообще закрѣпляются «личныя привычки въ собственномъ смыслѣ слова, каковы интонація голоса и **произношеніе**, жестикуляція и ловкость». ***). Установившаяся за это время привычка къ автоматическимъ движеніямъ становится прочной навсегда, подобно высохшему гипсу. Она можетъ быть измѣнена только путемъ образованія новой привычки къ другимъ автоматическимъ движеніямъ, но послѣ 20 лѣтъ достигнуть этого чрезвычайно трудно, почти невозможно. Можно-ли, напр., въ такомъ возрастѣ научиться техникѣ фортепіанной игры, имѣя даже блестящія музыкальныя способности? Конечно, нѣтъ. Игра получится «любительская». Ловкость, гибкость и быстрота движеній пальцевъ уже не могутъ быть доведены до такого совершенства, какъ въ раннемъ возрастѣ. **Плохая рѣчь,** если она не вызывается какими-либо органическими дефектами или болѣзненнымъ состояніемъ, **есть всегда результатъ дурной привычки съ дѣтства къ неправильнымъ автоматическимъ движеніямъ органовъ рѣчи.** Замѣтимъ, кстати, что школа, имѣя дѣло съ возрастомъ, когда устанавливаются всѣ личныя привычки — въ томъ числѣ и произношеніе, — **еще можетъ** исправить рѣчь своихъ питомцевъ и **должна** это сдѣлать. Если же она этимъ не займется или займется неумѣло, то всякая погрѣшность ея въ этомъ направленіи стано-

*) Проф. **Богородицкій**. Общій курсъ русской грамматики. 1904 г., с. 33.
) **Джемсъ. Психологія. Изд. 3, 1901 г., с. 106.
***) Id.

вится **непоправимой**, ибо то, что въ школьномъ возрастѣ дѣлается свободно, легко, незамѣтно, въ послѣдующій періодъ достигается упорнымъ трудомъ, на который способенъ далеко не всякій, да и результаты могутъ быть иные. Школа должна культивировать родной языкъ въ его чистомъ видѣ, устраняя всякія искаженія и постороннія примѣси, она обязана показать и передать учащимся всю красоту и благозвучіе родного языка.

---

§ 14. РѢЧЬ, ПИСЬМО И ЧТЕНІЕ.

Поступая въ школу, всѣ дѣти превосходно сливаютъ звуки. Они безошибочно и быстро произносятъ знакомыя имъ слова и понимаютъ ихъ. Чему же ихъ учить при обученіи чтенію?

Вообразимъ такой случай. Въ школу поступилъ ребенокъ, который совсѣмъ не умѣетъ говорить. Никакихъ органическихъ недостатковъ въ устройствѣ его организма нѣтъ. Онъ умѣетъ издавать звуки, напоминающіе гласные и согласные,—этими звуками, мимикой и жестами онъ выражаетъ свои ощущенія, — но онъ не знаетъ ни одного словеснаго языка, не умѣетъ произносить человѣческихъ членораздѣльныхъ звуковъ и сливать ихъ такъ, чтобы получились слоги, слова и предложенія, понятныя для него и окружающихъ.

Такого субъекта нужно прежде всего научить говорить. Сколько на это необходимо затратить времени и труда,—нельзя опредѣлить даже приблизительно, — во всякомъ случаѣ на это потребуются цѣлые годы... И только съ того момента, когда этотъ субъектъ начнетъ говорить, можно приступить къ обученію его чтенію и письму.

Этотъ примѣръ мы нарочно привели для того, чтобы наглядно показать всю «загадочность» обученія звукосліянію по буквамъ.

Мы познакомились съ психо-физіологическимъ процессомъ звукосліянія въ общихъ чертахъ и достаточно убѣдились въ сложности мышечной работы, даже послѣ различныхъ упрощеній, при произнесеніи отдѣльныхъ словъ и слоговъ. Поступая въ школу, дѣти прекрасно этотъ процессъ уже знаютъ, а потому, къ счастью, намъ не надо ихъ учить звукосліянію. Чему же ихъ надо учить, къ чему сводится роль учителя?

Живое слово — самый естественный способъ общенія—охватываетъ языкъ со всѣхъ сторонъ, въ полномъ объемѣ; письменная же форма — лишь блѣдное отраженіе его, неполный частичный объемъ языка. Между ними та же разница, какъ между цвѣткомъ и изображеніемъ его на полотнѣ: изображенный цвѣтокъ не растетъ и не пахнетъ. Письменному слову не достаетъ теплоты жизни, біенія пульса — живыхъ, яркихъ красокъ и образовъ, что даетъ голосъ въ связи съ мимикой.

Письмо есть искусственная замѣна живого слова, вызванная культурной потребностью въ расширеніи естественнаго способа выраженія мыслей, настроеній и чувствъ; **чтеніе про себя** есть искусственное расширеніе естественнаго разговора и состоитъ въ восприятіи **чужихъ** мыслей, настроеній и чувствъ по условнымъ письменнымъ знакамъ; **чтеніе вслухъ** есть превращеніе письма въ живое слово, — оно должно возстановить живое слово въ его естественномъ видѣ, какимъ оно было на устахъ автора въ моментъ закрѣпленія на бумагѣ условными знаками. **Читать вслухъ значитъ говорить.** Такимъ образомъ живое слово есть начало и конецъ этого процесса, — оно предшествуетъ письму, письмо къ нему возвращается. Чтеніе вслухъ нужно разсматривать какъ особую форму устнаго выраженія чужихъ мыслей, настроеній и чувствъ, а потому оно **должно подчиняться психо-физіологическимъ законамъ рѣчи.**

Изъ этого слѣдуетъ, что при обученіи чтенію нужно **перекинуть мостикъ между письмомъ и рѣчью,** т. е. всѣ пріемы обученія обосновать на **психо-физіологическихъ законахъ рѣчи.** Такой звуковой методъ мы называемъ **естественнымъ,** онъ даетъ возможность на первомъ же урокѣ вызвать въ ребенкѣ **тотъ самый психо-физіологическій процессъ звукосліянія,** какой въ немъ совершается, когда онъ ведетъ обыкновенный разговоръ. Чѣмъ скорѣе и вѣрнѣе вы вызовете въ немъ этотъ процессъ, тѣмъ быстрѣе онъ начнетъ читать, тѣмъ быстрѣе и легче пойметъ, что читать вслухъ по буквамъ значитъ говорить. Ему только нужно усвоить **ноты** (буквы и звуки), съ которыми онъ знакомится впервые, тогда **мелодія** (рѣчь или чтеніе вслухъ) зазвучитъ свободно и легко. Къ сожалѣнію, какъ увидимъ ниже, пріемы обученія по господствующему звуковому методу часто противорѣчатъ психо-физіологическимъ законамъ рѣчи,—оттого дѣти такъ долго не могутъ понять, что читать значитъ говорить, оттого первоначальное чтеніе такъ рѣзко удаляется отъ рѣчи.

---

§ 15. ПѢНІЕ, РѢЧЬ И ЧТЕНІЕ.

Съ точки зрѣнія физіологіи между пѣніемъ и рѣчью нѣтъ разницы. Съ точки зрѣнія акустики разница между ними лишь въ томъ, что въ пѣніи тоны **длительнѣе.** Въ пѣніи, кромѣ того, тонъ долженъ отличаться особой звуковой полнотой и чистотой. Такими качествами могутъ обладать только **гласные. Въ рѣчи всѣ артикулованные звуки произносятся быстро, почти мгновенно, чуть протяжнѣе произносятся только ударные гласные. Согласные звуки** и въ пѣніи произносятся **всегда быстро** и сейчасъ же уступаютъ мѣсто гласнымъ, особенно ударнымъ, которые въ пѣніи произносятся наиболѣе длительно. И въ пѣніи, и въ рѣчи **всѣ согласные звуки** произносятся **всегда тихо,** а гласные **громче. Наиболѣе громко** произносятся въ рѣчи **только ударные гласные,** значительно тише — гласные въ слогѣ предъ ударнымъ, а всѣ остальные гласные въ словѣ почти настолько же тихо, какъ и всѣ согласные звуки.

Если **согласные звуки** даже въ пѣніи, которое вообще по общему темпу всегда медленнѣе рѣчи, произносятся **всегда быстро** и **тихо,** то какое же можетъ быть разумное основаніе при обученіи чтенію заставлять дѣтей произносить эти звуки **длительно** и **громко?** Если и **гласные звуки** въ рѣчи всегда произносятся **быстро** и только ударные **чуть протяжнѣе** (т. е. тоже быстро), то опять таки какое можетъ быть разумное основаніе заставлять дѣтей произносить и гласные звуки **длительно, тянуть по нѣсколько секундъ?** Выдѣляя установочный звукъ изъ слова и произнося его изолированно, мы и безъ того **не можемъ произнести его такъ же быстро, какъ въ рѣчи.** Не разумнѣе ли поступать наоборотъ: на первомъ же урокѣ пріучать дѣтей произносить всѣ артикулованные звуки **наивозможно быстро,** чтобы поскорѣе приблизить ихъ чтеніе къ рѣчи? Вѣдь дѣти, когда говорятъ, превосходно сливаютъ звуки, произносятъ свободно и быстро многосложныя слова, любую фразу могутъ произносить скороговоркой и т. д., зачѣмъ же ихъ пріучать къ медленному произнесенію отдѣльныхъ артикулованныхъ звуковъ и къ медленному ихъ сліянію? Развѣ мы должны ихъ учить психо-физіологическому процессу звукосліянія, который они уже знаютъ? Развѣ при такомъ произнесеніи облегчается звукосліяніе по буквамъ?

Сліяніе звуковъ не есть суммированіе артикуляціонныхъ движеній, какія нужны для произнесенія каждаго артикулованнаго

звука въ отдѣльности. **Ул** и **лу** вовсе не есть **у+л** и **л+у**. **При** звукосліяніи движенія органовъ рѣчи **упрощаются** — одни выпадаютъ, другія удерживаются, третьи заранѣе предпринимаются, причемъ ни одно изъ нихъ другъ за другомъ дважды не повторяется.

Чѣмъ медленнѣе мы сливаемъ звуки, тѣмъ сложнѣе движенія, тѣмъ больше мы приближаемся къ суммированію артикуляцій, какія нужны для изолированнаго произнесенія каждаго звука. Чѣмъ скорѣе происходитъ звукосліяніе, тѣмъ упрощеній въ артикуляціонныхъ движеніяхъ больше, тѣмъ меньше процессъ звукосліянія напоминаетъ суммированіе артикуляцій.

При медленномъ произнесеніи отдѣльныхъ звуковъ мы въ сущности не сливаемъ ихъ, потому что совершаемъ много лишнихъ движеній и произносимъ подлежащіе сліянію звуки почти изолированно. Произнося медленно сочетаніе **лу**, мы сначала произносимъ звукъ **л** и совсѣмъ не думаемъ о послѣдующемъ звукѣ **у**; переходя же медленно къ нему, мы **постепенно уничтожаемъ** установку для звука **л** и въ это время совершаемъ установку для звука **у**, т. е. мы не только не думаемъ о послѣдующемъ звукѣ, но почти забываемъ и предыдущій звукъ при переходѣ къ послѣдующему. При нормальномъ же звукосліяніи мы не только **удерживаемъ** по возможности предыдущую установку, но даже **заранѣе** предпринимаемъ **предварительную установку** для послѣдующаго звука.

Отсюда мы видимъ, что длительное произнесеніе артикулованныхъ звуковъ не только противорѣчитъ естественному быстрому произнесенію ихъ въ обыкновенномъ разговорѣ, но еще и **затрудняетъ** процессъ звукосліянія. Господствующіе пріемы обученія чтенію не вызываютъ поэтому въ ребенкѣ того психо-физіологическаго процесса, какой въ немъ совершается, когда онъ разговариваетъ или поетъ. Оттого онъ не понимаетъ читаемыхъ словъ, оттого такъ трудно дается ему грамота.

Не говоря уже о томъ, что протяжное произнесеніе каждаго изъ сливаемыхъ звуковъ не облегчаетъ, а затрудняетъ процессъ звукосліянія, у дѣтей, кромѣ того, развивается очень дурная привычка не **читать-говорить**, а **читать-пѣть**. Здѣсь нужно искать первую основную причину **школьнаго протяжнаго, монотоннаго чтенія**, напоминающаго **псалмопѣніе**. По господствующей системѣ и обученіе чтенію подвигается медленно, и чтеніе въ результатѣ получается **монотонно-пѣвучее**, отъ котораго нужно потомъ **отучать**. Получается **двойная непроизводительная затрата труда и времени.**

§ 16. НОРМАЛЬНОЕ ПРОИЗНЕСЕНІЕ ЗАКРЫТЫХЪ И ОТКРЫТЫХЪ СЛОГОВЪ.

Гласные звуки **а, о, у, и, э, е, ѣ** называются **простыми.** Они слышатся, напр., въ словахъ: баба, папа, котъ, тотъ, зубъ, супъ, икона, инокъ, этотъ, эхо, уже, вредъ, проектъ, грѣхъ, нѣтъ, снѣгъ. Они произносятся при наиболѣе открытомъ ртѣ, а потому и называются **открытыми.**

Два простыхъ гласныхъ звука, стоящіе въ словѣ рядомъ, имѣютъ слоговыя ударенія и образуютъ два слога (аистъ, аулъ, аорта). Но мы можемъ слить ихъ болѣе тѣсно и произнести **въ видѣ одного слога,** уничтоживъ одно слоговое удареніе и слогораздѣлъ. Одинъ гласный звукъ превращается тогда въ **неслоговой** и произносится, подобно согласному звуку, очень быстро и тихо. Такое сочетаніе двухъ простыхъ гласныхъ звуковъ даетъ **сложный гласный звукъ,** называемый **двугласнымъ** или **дифтонгомъ.** Гласный звукъ дифтонга, носящій слоговое удареніе, называется **главнымъ,**—онъ произносится громче и длительнѣе, а теряющій слоговое удареніе —**второстепеннымъ, полугласнымъ** или **неслоговымъ,** — онъ произносится тихо и быстро и приближается къ согласному звуку. Простой гласный звукъ и дифтонгъ—простѣйшіе слоги.

Въ русскомъ языкѣ дифтонги образуются посредствомъ явно-укороченнаго звука **и,** такъ быстро и тихо произносимаго, что получается только приступъ къ его произнесенію. Явно-укороченный звукъ **и** обозначается знакомъ **й (ь),** а иногда совсѣмъ не обозначается.

Если сила выдыхательнаго воздушнаго тока достигаетъ своего maximum'а при произнесеніи перваго гласнаго звука, а затѣмъ непрерывно и быстро уменьшается, то такой дифтонгъ называется **нисходящимъ.** Въ этомъ сочетаніи неслоговой звукъ находится позади слоговаго или главнаго. Слоговой звукъ произносится громко, а неслоговой едва слышно.

Произнесите одинаково громко два гласныхъ звука **а** и **и,** а затѣмъ произнесите звукъ **а** громко и протяжно и звукъ **и** совсѣмъ тихо, едва слышно и очень быстро. Сейчасъ же послышится дифтонгъ **ай.** Произнося такимъ способомъ и другія сочетанія, мы получаемъ остальные дифтонги **ой, уй, ій, эй, ей, ѣй, ый.** При произнесеніи всѣхъ этихъ дифтонговъ сила выдыхательнаго воздушнаго тока постепенно уменьшается, что соотвѣтствуетъ есте-

ственному акту выдыханія, а потому нисходящіе дифтонги произносятся очень легко.

Если сила выдыхательнаго воздушнаго тока непрерывно увеличивается и достигаетъ своего maximum'а при произнесеніи второго гласнаго звука, то такой дифтонгъ называется **восходящимъ.** Въ этомъ сочетаніи неслоговой звукъ находится впереди слоговаго или главнаго.

Если считать неслоговой гласный звукъ дифтонга согласнымъ, то восходящій дифтонгъ можно также назвать **открытымъ,** а нисходящій — **закрытымъ** слогомъ. Постепенное увеличеніе силы выдыхательнаго воздушнаго тока при произнесеніи перваго можно изобразить графически знакомъ < (crescendo), а постепенное уменьшеніе ея при произнесеніи второго—знакомъ > (decrescendo).

Въ русскомъ языкѣ употребительны слѣдующіе восходящіе дифтонги:

я = **йа** (ядъ. яма, моя, новая)
ё = **йо** (ёжъ, ёлка, её)
ю = **йу** (юла, юноша, пою, читаю)
и = **йи** (ихъ, имъ, мои, твои, ручьи)
э = **йэ** (поэзія, эти)
е = **йе** (ели)
ѣ = **йѣ** (ѣли).

Въ восходящихъ дифтонгахъ **й** не пишется, хотя и ясно слышится. Къ нимъ нужно причислить звукъ **ы** = **ўи** (здѣсь **у** — явно-укороченный).

При произнесеніи восходящихъ дифтонговъ отверстіе рта наименѣе открыто, а потому они называются **узкими, сжатыми** или **закрытыми гласными звуками.** При произнесеніи ихъ сила выдыхательнаго воздушнаго тока постепенно увеличивается, что не соотвѣтствуетъ естественному акту выдыханія, а потому они произносятся нѣсколько труднѣе нисходящихъ.

Въ русскомъ языкѣ еще употребительны **трехгласные** или **трифтонги** (соединеніе восходящаго съ нисходящимъ дифтонгомъ):

йэй = **ей** (ей, моей, твоей)
йай = **яй** (яйцо)
йой = **ёй** (бадьёй)
йуй = **юй** (вьюй).

Мы знаемъ, что гласный звукъ **у** веляризуетъ предыдущій согласный звукъ въ наибольшей степени, т. е. дѣлаетъ его наиболѣе

твердымъ; гласные звуки **ы** и **о** тоже веляризуютъ предыдущій согласный звукъ, но уже въ меньшей степени, т. е. дѣлаютъ его менѣе твердымъ; гласный звукъ **а** обыкновенно произносится съ уклоненіемъ задней спинки языка нѣсколько вверхъ и назадъ, а потому тоже велярнзуетъ предыдущій согласный, т. е. дѣлаетъ его твердымъ въ слабой степени. Такимъ образомъ, можно сказать, что всѣ согласные звуки послѣ гласныхъ звуковъ **у, ы, о, а** произносятся **твердо.**

Гласный звукъ **и** палатализуетъ предыдущій согласный звукъ въ наибольшей степени, т. е. дѣлаетъ его наиболѣе мягкимъ. Простой или открыто произносимый звукъ **э (е, ѣ)** тоже палатализуетъ предыдущій согласный, но въ меньшей степени, т. е. смягчаетъ его меньше. Такимъ образомъ, можно сказать, что всѣ согласные звуки послѣ простыхъ или открытыхъ гласныхъ звуковъ **и, э, е, ѣ** произносятся **мягко.**

Начертанія **я, ю, ё, и (йи), э (йэ), е (йе), ѣ (йѣ)** произносятся какъ дифтонги, т. е. закрыто, только **въ началѣ слога,** т. е. въ началѣ слова, а также въ срединѣ и въ концѣ слова послѣ простого гласнаго звука, знака **ь** или другого дифтонга (ядъ, я-ма, мо-я, ше-я, ю-ла, югъ, юб-ка, во-ю, по-ю, ёл-ка, ёршъ, ёжъ, поётъ, ихъ, имъ, мо-и, тво-и, э-ти, по-э-зі-я, ель, е-ле, ели, ѣ-ли, ѣ-да, ѣ-хать, ѣз-да, семь-я, скамь-я, бадь-я, куть-я, ладь-я, свинь-я, судь-я, е-ё, во-ю-ю). Когда же эти начертанія ставятся послѣ буквъ согласныхъ звуковъ, то они теряютъ характеръ дифтонговъ и служатъ показателемъ **наибольшаго смягченія согласныхъ звуковъ:** т. е. замѣняютъ собою знакъ **ь**, а сами произносятся какъ простые гласные (открыто). Знакъ **ь** обыкновенно ставится послѣ буквы согласнаго звука въ концѣ слова, а также въ срединѣ слова передъ дифтонгомъ (семья, свинья, скамья) или же, при скопленіи двухъ согласныхъ, послѣ буквы перваго изъ нихъ, который произносится мягко (пулька, шпилька, зорька, рѣдька, Ванька).

Иностранцы часто не понимаютъ, что начертанія **я, ю, ё, и (йи), э (йэ), е (йе), ѣ (йѣ)** имѣютъ двоякое значеніе, смотря по тому, находятся ли они въ началѣ слога или послѣ буквы согласнаго звука. Въ послѣднемъ случаѣ эти буквы они произносятъ часто такъ: коня — конь-йа (вм. конь-а), велю — вель-йу (вм. вель-у), меня — мень-йа (вм. мень-а). И дѣти при первыхъ попыткахъ звукосліянія произносятъ эти сочетанія точно такъ же. Какъ научить дѣтей произносить эти сочетанія правильно, мы ука-

жемъ ниже, а для иностранцевъ можно порекомендовать такой способъ. Слово, напр., **меня** написать такъ: **мениа** или **менеа**, а затѣмъ произносить звукъ **и (е) наивозможно быстро** и **тихо**, а конечный звукъ **а** громче и протяжнѣе. При такомъ упражненіи сейчасъ же послышится **мень-а**. Это упражненіе годится и для дѣтей.

Замѣтимъ здѣсь, что дѣленіе гласныхъ звуковъ на твердые и мягкіе **неправильно**. Твердыми и мягкими могутъ быть **только согласные звуки** въ зависимости отъ веляризаціи и палатализаціи.

Примѣры:

Я = ьа (йа)

мясо (мь-асо), мята (мь-ата), дядя (дь-адь-а), заря (зарь-а), пятокъ (пь-атокъ), святки (сьвь-атки), няня (нь-ань-а), коня (конь-а), меня (мень-а).

Ю = ьу (йу)

любить (ль-убить), дюжина (дь-ужина), изюмъ (изь-умъ), сюртукъ (сь-уртукъ), тюкъ (ть-укъ), крюкъ (крь-укъ).

Ё = ьо (йо)

вёзъ (вь-озъ), ревётъ (ревь-отъ), лёнъ (ль-онъ), сёла (сь-ола), тёлка (ть-олка), пасётъ (пась-отъ), мёдъ (мь-одъ), нёбо (нь-обо), берёза (берь-оза), врёшь (врь-ошь), лёгкій (ль-огкій), лёдъ (ль-одъ), сосёшь (сось-ошь), тёзка (ть-озка).

Открытый звукъ э (е, ѣ) — меньшее смягченіе:

вредъ, уже, неводъ, падежъ, левъ, демонъ, шестъ, перстъ, небо, пелена, мелкій, хлѣбъ, сѣлъ, свѣтъ, плѣнъ, колѣна, нѣтъ, цѣнъ, цѣлъ, лѣзъ, грѣхъ, гнѣвъ, слѣдъ, обѣдъ, вѣкъ, вѣру, мѣра, снѣдалъ, мѣлъ.

Закрытый звукъ э (е, ѣ) — наибольшее смягченіе:

вредить, неужели, мель, лебедь, земля, семь, пень, ливень, деревня, медлить, колеблю, верфь, смерть, петля, вепрь, день, олень, теперь, шесть, персть, лѣнь, сѣли, свѣтикъ, плѣнникъ, колѣни, нѣтъ-ли (нѣть-ли), цѣнь, цѣль, лѣзь, грѣши, тѣнь, сѣни, слѣди, обѣдня, вѣки, вѣрю, мѣрь, снѣдь.

Разсмотримъ теперь роль выдыхательнаго воздушнаго тока при произнесеніи закрытыхъ и открытыхъ слоговъ.

Легче всего сливаются гласные съ гласными (**ау, уа, аи** и т. д.). Чтобы произнести, напр., слово **ау**, нужно произнести первый гласный звукъ **а** быстро и тихо, а второй — громче и чуть протяжнѣе. Мы обозначимъ это сочетаніе такъ: **аУ**.

Если намъ нужно произнести закрытые слоги **ах, ох, ух, ум,**

ос, уж и т. д., то слоговой гласный звукъ мы произносимъ **достаточно громко и чуть длительнѣе,** а неслоговой согласный **быстро и тихо.** На произнесеніе гласнаго звука, слѣд., сила воздушнаго тока немного увеличивается, а на произнесеніе согласнаго уменьшается. Если бы мы захотѣли произнести и согласный звукъ (особенно безголосный) такъ же громко, какъ и гласный, то для этого, по извѣстной уже намъ причинѣ (§ 4), должны были бы увеличить силу воздушнаго тока гораздо больше, чѣмъ для произнесенія гласнаго. Но такъ какъ мы произносимъ согласный звукъ тихо и быстро, то не только сила воздушнаго тока, но даже и количество выдыхаемаго воздуха уменьшаются. Все это соотвѣтствуетъ естественному теченію акта обыкновеннаго выдыханія. Вотъ почему всѣ закрытые слоги произносятся такъ легко. Такъ какъ гласный звукъ произносится чуть протяжнѣе, то во время звучанія голоса легко совершить перестановку органовъ рѣчи для послѣдующаго согласнаго звука, тѣмъ болѣе, что часть этой установки уже исполнена была заранѣе и переходъ къ ней совершается непосредственно отъ предшествующей. Замѣтимъ еще, что въ закрытыхъ слогахъ съ затворными согласными **п, б, т, д, к, г** (ап, аб, ат, ад, ак, аг и т. д.)характерный смыкательный шумъ происходитъ во время **смыканія** органовъ артикуляціи, смыканіе же не требуетъ увеличенія силы воздушнаго тока и количества выдыхаемаго воздуха. И эти закрытые слоги поэтому произносятся очень легко.

Если намъ нужно, наоборотъ, произнести открытые слоги **са, су, си, ша, шу, ши** и т. д., то тутъ произойдутъ иныя физіологическія явленія.

Неслоговой согласный звукъ мы должны и тутъ произнести **тихо** и **быстро,** а слоговой гласный **достаточно громко** и **чуть протяжнѣе.** При переходѣ къ гласному звуку, слѣд., мы должны увеличить силу воздушнаго тока и количество выдыхаемаго воздуха, такъ какъ тихое и быстрое произнесеніе согласнаго звука (даже безголоснаго) требуетъ незначительной силы воздушнаго тока и малаго количества выдыхаемаго воздуха. Въ этихъ слогахъ до начала произнесенія мы уже предприняли заранѣе часть установки для послѣдующаго гласнаго звука. Намъ остается только, при переходѣ отъ установки для согласнаго звука непосредственно къ установкѣ для послѣдующаго гласнаго звука, совершить окончательную установку для этого послѣдняго. Мы знаемъ, что съ увеличеніемъ силы воздушнаго тока въ той же мѣрѣ увеличивается энергія пре-

пятствій, устанавливаемыхъ на его пути для образованія тоновъ и характерныхъ шумовъ. Говоря громче, мы **обыкновенно** въ то же время работаемъ энергичнѣе всѣми органами артикуляціи, а потому рѣчь звучитъ отчетливѣе. Съ увеличеніемъ же энергіи работы намъ легче совершать ее въ то же время и **быстрѣе.** Изъ этого слѣдуетъ, что **при громкомъ и быстромъ** произнесеніи послѣдующаго гласнаго звука окончательная установка для него должна произойти **гораздо быстрѣе,** чѣмъ при **тихомъ** произнесеніи. Громкое и быстрое произнесеніе гласнаго звука, слѣд., въ значительной степени облегчаетъ сліяніе его съ предшествующимъ согласнымъ. Мы видимъ, что выдыханіе при произнесеніи открытыхъ слоговъ совершается не такъ, какъ естественный обыкновенный актъ выдыханія, — мы должны увеличить силу воздушнаго тока и количество выдыхаемаго воздуха. Вотъ естественная причина затруднительности звукосліянія въ открытыхъ слогахъ. Въ закрытыхъ слогахъ окончательная установка для послѣдующаго согласнаго звука совершается легко, благодаря нѣкоторой длительности произнесенія предшествующаго гласнаго звука; въ открытыхъ же слогахъ она облегчается тѣмъ, что послѣдующій гласный звукъ произносится громче и достаточно быстро и вслѣдствіе этого окончательная установка органовъ рѣчи для него совершается энергичнѣе и быстрѣе. Если взять открытые слоги съ затворными согласными (**па, ба, та, да, ка, га, пу, бу** и т. д.), то звукосліяніе произойдетъ тѣмъ легче, чѣмъ **тише, нѣжнѣе** и **быстрѣе** произносить эти согласные звуки, а послѣдующіе гласные громче и быстрѣе.

Для полученія звукосліянія въ открытыхъ слогахъ можно рекомендовать превосходное устное упражненіе, основанное на физіологическомъ законѣ звукосліянія.

Произносятъ два одинаковыхъ гласныхъ звука такъ: первый тихо, едва слышно и быстро, а второй громче и чуть протяжнѣе, т. е. по формулѣ: **аА, уУ, иИ** и т. д. Затѣмъ между этими буквами вставляютъ букву любого согласнаго звука, напр., **с,** и предлагаютъ ребенку произносить первый гласный звукъ едва слышно и быстро, второй согласный звукъ чуть-чуть слышнѣе и тоже быстро, а послѣдній гласный звукъ достаточно громко и чуть протяжнѣе, т. е. по формулѣ: **асА, усУ, исИ** и т. д. Сначала ребенокъ долженъ произносить всѣ эти звуки по общему темпу сравнительно медленно, а затѣмъ постепенно все быстрѣе (**асА асА асА.... усУ усУ усУ...).** Какъ только ребенокъ начнетъ произносить первые два звука тихо,

нѣжно и быстро, а послѣдній — громко и чуть протяжнѣе, сейчасъ же послышится открытый слогъ **сА** (**сУ**, **сИ** и т. д.).

Это устное упражненіе въ произнесеніи открытыхъ слоговъ быстро пріучаетъ ребенка, читая по буквамъ, сохранять по возможности установку для перваго согласнаго звука и предпринимать заранѣе предварительную установку для послѣдующаго гласнаго звука. Достаточно продѣлать это упражненіе на первомъ урокѣ въ двухъ-трехъ случаяхъ и ребенокъ пойметъ, какъ нужно производить звукосліяніе по буквамъ въ открытыхъ слогахъ. Къ этому упражненію очень полезно прибѣгать и въ послѣдующее время, но только въ затруднительныхъ случаяхъ.

Для полученія звукосліянія въ закрытыхъ слогахъ можно рекомендовать видоизмѣненное устное упражненіе.

Произносятъ два одинаковыхъ гласныхъ звука такъ: первый достаточно громко и длительно, а второй тихо, едва слышно и быстро, т. е. по формулѣ: **Аа**, **Уу**, **Ии** и т. д. Затѣмъ между этими буквами вставляютъ букву любого согласнаго звука, напр. **с**, и предлагаютъ ребенку произносить этотъ согласный звукъ совсѣмъ тихо и быстро и послѣдующій гласный еще тише и тоже быстро, т. е. по такой формулѣ: **Аса**, **Усу**, **Иси** и т. д. Сначала ребенокъ долженъ произносить всѣ эти три звука по общему темпу сравнительно медленно, а затѣмъ постепенно все быстрѣе (**Аса Аса Аса.... Усу Усу Усу...**). Какъ только ребенокъ начнетъ произносить первый звукъ громко, а вторые два тихо и быстро (чѣмъ тише и быстрѣе, — особенно послѣдній гласный, — тѣмъ лучше), то сейчасъ послышится закрытый слогъ **Ас** (**Ус**, **Ис** и т. д.).

Это упражненіе пріучаетъ ребенка сохранять установку для перваго гласнаго звука. Всѣ закрытые слоги произносятся вообще очень легко, а потому къ этому упражненію можно прибѣгать въ очень рѣдкихъ случаяхъ.

§ 17. ПРІЕМЫ ОБУЧЕНІЯ И ПЛАНЪ КУРСА.

Мы обосновали звуковой методъ на психо-физіологическихъ данныхъ и назвали его **естественнымъ** потому, что онъ даетъ возможность на первомъ-же урокѣ вызвать въ ребенкѣ тотъ самый психо-физіологическій процессъ звукосліянія, какой въ немъ совершается, когда онъ говоритъ.

Все обученіе по этому методу сводится къ слѣдующимъ четыремъ основнымъ положеніямъ:

1) **всѣ согласные звуки нужно произносить быстро, почти мгновенно, тихо, нѣжно, они должны какъ бы срываться съ устъ легко, безъ всякаго напряженія;**

2) **всѣ гласные звуки нужно произносить достаточно громко и тоже быстро** (для этого лучше всего считать ихъ при первыхъ упражненіяхъ **ударными**);

3) для произнесенія **всѣхъ открытыхъ слоговъ**, напр., **мА (мУ, мИ,** и т. д.), можно рекомендовать такой пріемъ: посмотрите на **обѣ** буквы; приготовьтесь произнести звукъ **м** и думайте при этомъ о слѣдующемъ звукѣ **а,** а затѣмъ произнесите звукъ **а сейчасъ-же, какъ только начнете раскрывать ротъ и произносить звукъ м; оба звука произнесите быстро;** первый звукъ **м** произнесите какъ можно **тише и нѣжнѣе,** а второй звукъ **а громко** (мА-мА=мама);

4) въ затруднительныхъ случаяхъ, особенно на первыхъ урокахъ, можно рекомендовать описанное выше устное упражненіе (§ 16) для полученія быстраго звукосліянія по буквамъ въ открытыхъ слогахъ (произнесеніе закрытыхъ слоговъ не представляетъ затрудненій).

Пользуясь этими четырьмя пріемами обученія, мы приблизимъ чтеніе къ обыкновенному разговору и сразу облегчимъ звукосліяніе по буквамъ въ закрытыхъ и открытыхъ слогахъ.

Психо-физіологическій процессъ чтенія даетъ намъ возможность сдѣлать еще одинъ выводъ.

На первой ступени обученія мы должны знакомить дѣтей при чтеніи какого-либо слова по слогамъ не съ начальными буквами даннаго слога, а съ **конечными** и затѣмъ съ **предшествующими,** чтобы пріучить ихъ не только къ удерживанію установки для предшествующаго звука, но также къ предварительной установкѣ для послѣдующаго звука. Особенно важно это соблюдать при чтеніи словъ съ открытыми слогами. Если мы хотимъ, напр., чтобы ребенокъ скорѣе произвелъ звукосліяніе по буквамъ при чтеніи слова **руки,** то въ каждомъ открытомъ слогѣ мы должны ему сначала указать на послѣдующую букву гласнаго звука. Съ этой цѣлью мы и обозначаемъ каждый гласный звукъ въ подготовительномъ слогѣ большой буквой.

Чтобы поскорѣе уничтожить паузу, какая обыкновенно наблю-

дается между отдѣльными слогами, очень полезно подготовить сначала прочтеніе послѣдняго слога, а затѣмъ предыдущихъ.

Каждое прочитанное слово на протяженіи всего курса должно быть использовано для составленія хоть одной фразы. Если дѣти на первыхъ порахъ въ этомъ затрудняются, то имъ нужно помочь, но ни въ какомъ случаѣ не слѣдуетъ переходить къ чтенію новаго слова, пока не была составлена хоть одна фраза, въ которую входитъ прочитанное слово. Мы не дадимъ тогда развиться дурной привычкѣ читать **механически**, безъ пониманія читаемаго. Съ первыхъ же шаговъ мы должны готовить будущихъ читателей, размышляющихъ надъ прочитаннымъ и умѣющихъ подѣлиться плодами своего чтенія и размышленія. Составляя простыя фразы, дѣти сейчасъ обнаружатъ свое пониманіе прочитаннаго слова и привыкнутъ постепенно къ сознательному чтенію. Лучше идти къ намѣченной цѣли **медленно**, но за то **вѣрно.**

Но какъ приступить къ дѣлу? Съ чего начать, какъ систематизировать весь курсъ обученія?

На первыхъ урокахъ нужно дать дѣтямъ понятіе о рѣчи и письмѣ, о звукахъ и буквахъ.

Все, что мы слышимъ, называется **звукомъ.** Все, что человѣкъ говоритъ, называется **рѣчью.** Рѣчь мы слышимъ, слѣд., она состоитъ изъ **звуковъ.**

Все, что человѣкъ говоритъ, можно **написать.** Писать можно **знаками** или **буквами.** Письмо мы видимъ, слѣд., оно состоитъ изъ **видимыхъ знаковъ** или **буквъ.** Каждая буква можетъ быть произнесена отдѣльно. Мы слышимъ тогда отдѣльный звукъ рѣчи. Вотъ буква, она произносится такъ: **а.** Вотъ другая буква, она произносится такъ: **м.** Письмо есть написанная буквами рѣчь.

Когда я говорю, я произношу слова. Каждое слово составляется изъ нѣсколькихъ звуковъ. Я сейчасъ скажу четыре слова: «мама дала Машѣ сала». Каждое изъ сказанныхъ словъ состоитъ изъ четырехъ звуковъ: м-а-м-а д-а-л-а М-а-ш-ѣ с-а-л-а.

Я напишу слово «мама» (пишется или складывается изъ буквъ подвижной азбуки). Оно состоитъ изъ четырехъ буквъ. Какъ произносится первая, вторая, третья, четвертая? Какъ произносится все слово? Какъ произносятся двѣ первыя буквы вмѣстѣ? А какъ двѣ послѣднія? **Читать значитъ узнавать написанныя слова и ихъ говорить или произносить.**

Предложите дѣтямъ сказать нѣсколько фразъ со словомъ «ма-

ма»: у меня есть мама, мама дома, мама меня любитъ, мама пошла на базаръ и т. д., а затѣмъ предложите имъ составить изъ подвижныхъ буквъ слово «мама», глядя на образецъ.

Когда дѣти ознакомятся съ буквами и звуками **м** и **а** и безошибочно составляютъ изъ этихъ буквъ слово «мама», познакомьте ихъ съ буквой и звукомъ **у**, а затѣмъ предложите составить нѣсколько фразъ со словомъ «маму», напр., я люблю маму, я вижу маму, я хочу видѣть маму, я цѣлую маму и т. д. Учитель пишетъ или составляетъ изъ подвижныхъ буквъ слово «маму» и произноситъ его. Дѣти сосчитываютъ буквы, выдѣляютъ и произносятъ ихъ, а затѣмъ составляютъ изъ подвижныхъ буквъ слово «маму», глядя на образецъ.

По такой схемѣ ведутся первые уроки и дальше. Для составленія фразъ берутся, примѣрно, такія слова: мама, маму, мамы, Маша, Машу, Маши, Миша, Мишу, Миши, мыши, уши, Саша, Сашу, Саши, муха, муху, мухи, оса, осу, осы, оси и т. д. При чтеніи и разборѣ этихъ словъ дѣти постепенно знакомятся съ буквами и звуками **а, м, у, ы, ш, и, с, х, о.**

Когда дѣти поймутъ, что произносимыя слова могутъ быть написаны буквами, а написанныя произнесены звуками, съ этого момента можно перейти къ чтенію словъ по буквамъ, пользуясь приведенными выше пріемами (§§ 16 — 17).

Весь курсъ обученія чтенію мы дѣлимъ на три части:

1) чтеніе словъ почти исключительно односложныхъ и двусложныхъ, въ которыхъ нѣтъ скопленія двухъ и болѣе согласныхъ звуковъ;

2) чтеніе словъ, въ которыхъ наблюдается скопленіе двухъ и болѣе согласныхъ звуковъ;

3) чтеніе небольшихъ разсказовъ.

Въ **первой части** курса мы проходимъ весь алфавитъ.

Простой гласный звукъ и дифтонгъ — простѣйшіе слоги, а потому съ нихъ и нужно начать обученіе. Легче всего сливаются гласные съ гласными (**аУ** и т. д., § 16).

Всѣ гласные звуки сливаются съ полугласнымъ **й** очень легко. Это — нисходящіе дифтонги. При ихъ произнесеніи сила воздушнаго тока постепенно уменьшается. Заставьте ребенка произнести одинаково громко два гласныхъ звука **а** и **и**, а затѣмъ предложите ему произнести звукъ **а** громко и чуть протяжно, а звукъ **и совсѣмъ тихо, едва слышно**, такъ тихо, чтобы онъ одинъ слышалъ, и

очень быстро. Ребенокъ сейчасъ-же, послѣ 2—3 упражненій, произнесетъ сочетаніе **ай**, какъ одну букву. Покажите тогда букву **й** и замѣните ею букву **и**, объяснивъ при этомъ, что букву **й** трудно произнести отдѣльно, а ее называютъ **ій.** Такимъ способомъ дѣти быстро прочитываютъ и другіе нисходящіе дифтонги. Для предварительныхъ упражненій дифтонги **ай, ой, уй** и т. д. мы обозначаемъ сначала такъ: **Аи, Ои, Уи** и т. д. Когда же дѣти эти сочетанія произносятъ правильно, показывается буква **й** и ставится рядомъ съ буквой гласнаго звука: **Аи=ай, Ои=ой, Уи=уй.**

Изъ согласныхъ звуковъ изучаются сначала твердо произносимые.

Наиболѣе твердые согласные звуки слышатся, если ихъ произносить съ едва слышнымъ, явно-укороченнымъ звукомъ **у** (§ 8). Достаточно даже подумать о звукѣ **у** и согласный произносится твердо. Твердое произношеніе согласнаго звука мы обозначаемъ такъ: **т**^{у} = **тъ.** Поставленная сверху буква **у** показываетъ, что звукъ **у** нужно произнести очень тихо и быстро. Знакъ **ъ** не представляетъ для дѣтей никакихъ трудностей. Достаточно имъ сказать, что онъ нѣмой, отдѣльно не произносится и ставится въ концѣ слова послѣ буквы согласнаго звука, когда его нужно произнести твердо. На первыхъ порахъ, когда дѣти имѣютъ дѣло съ твердыми согласными и не знаютъ еще дѣленія звуковъ рѣчи на гласные и согласные, и такое объясненіе излишне. Достаточно имъ сказать, что онъ не произносится и ставится на концѣ словъ послѣ буквъ, которыхъ нельзя произнести громко.

Къ концу первой части курса мы относимъ произнесеніе смягченныхъ согласныхъ звуковъ, обозначаемыхъ знакомъ **ь** и начертаніями **ё, ю, я,** а также изученіе сложныхъ согласныхъ звуковъ **ц, ч, щ.**

Наиболѣе мягкіе согласные звуки слышатся, если ихъ произносить съ едва слышнымъ, явно-укороченнымъ звукомъ **и.** Достаточно даже подумать о звукѣ **и** и согласный звукъ произносится мягко. Упражненіе ведется такъ. Сначала предлагаютъ произнести, напр., слогъ **ти,** а затѣмъ предлагаютъ произнести звукъ **и** совсѣмъ тихо, настолько тихо, чтобы слышалъ этотъ звукъ только говорящій ученикъ, и въ то же время очень быстро, мгновенно. Сейчасъ же послышится мягкій звукъ **ть.** Послѣ этого показываютъ знакъ **ь** и объясняютъ, что этотъ знакъ нѣмой, отдѣльно произнести его нельзя. Онъ есть очень тихо и быстро произносимый звукъ **и.** Мяг-

гое произношеніе согласныхъ звуковъ мы обозначаемъ такъ: $т^{и}$ = **ть.** Поставленная сверху буква **и** показываетъ, что звукъ **и** нужно произнести очень тихо и быстро, или вѣрнѣе, произнося согласный звукъ, достаточно только думать о звукѣ **и**. По степени легкости смягченія согласные звуки, какъ мы уже знаемъ (§ 8), должны быть расположены въ слѣдующемъ порядкѣ: **т, д, л, н, р, с, з, м, п, б, ф, в, к, г, х, ж, ш.**

Знаки **ъ** и **ь**, поставленные въ срединѣ слова, не представляютъ при чтеніи никакихъ затрудненій, если дѣти умѣютъ уже произносить согласные звуки твердо и мягко.

Произнесеніе всѣхъ восходящихъ дифтонговъ не представляетъ затрудненій.

Начертанія **ё (йо), ю (йу), я (йа), э (йэ), е (йе), ѣ (йѣ),** поставленныя послѣ буквъ согласныхъ звуковъ, теряютъ характеръ дифтонговъ и служатъ показателемъ мягкаго произнесенія предшествующихъ согласныхъ, а сами произносятся почти какъ **о, у, а, э.** Чтобы достигнуть быстраго звукосліянія, очень полезно продѣлывать описанныя выше устныя упражненія (§ 16) въ произнесеніи открытыхъ слоговъ по такой формулѣ: **ётЁ, ютЮ, ятЯ** и т. д. Въ этихъ сочетаніяхъ первый звукъ **ё, ю, я** — дифтонги, а второй — условный показатель смягченія согласнаго звука и въ то же время гласный звукъ, близкій къ звукамъ **о, у, а.** При произнесеніи дифтонга артикуляція явно-укороченнаго звука **и удерживается** при переходѣ къ слѣдующему гласному (**ё=йо, ю=йу, я=йа**), а при произнесеніи послѣдующаго согласнаго звука артикуляція того-же явно-укороченнаго звука **и вводится** или **вдвигается,** въ видѣ предварительной установки, въ артикуляцію согласнаго звука, вслѣдствіе чего онъ и смягчается, въ концѣ же сочетанія остается гласный звукъ **о, у, а (тё=ть-о, тю=ть-у, тя=ть-а).** Хотя мы имѣемъ дѣло въ этихъ сочетаніяхъ въ сущности съ различными гласными звуками, но все-таки по своей артикуляціи они близки другъ къ другу. Вотъ почему приведенныя устныя упражненія даютъ все-таки очень хорошіе результаты и сразу пріучаютъ дѣтей произносить эти сочетанія правильно.

По указанной уже причинѣ (§ 8) мы сохраняемъ тотъ же приведенный выше порядокъ согласныхъ звуковъ и для сочетаній съ **ё, ю, я.**

Изученіе сложныхъ согласныхъ звуковъ **ц (тс), ч (тш) и щ (шч=штш)** не представляетъ никакихъ затрудненій, — они слу-

жать переходомъ къ изученію сочетаній изъ двухъ и болѣе согласныхъ звуковъ. Въ заключеніе изучаются звуки **і**, **v** и **ѳ**.

Въ первой части «азбуки» всѣ буквы гласныхъ звуковъ въ подготовительныхъ упражненіяхъ (слоги) мы обозначаемъ большими буквами. Опытъ показалъ, что такое обозначеніе гласныхъ звуковъ въ открытыхъ слогахъ даетъ прекрасные результаты. **Дѣти сразу замѣчаютъ букву гласнаго звука и совершаютъ заранѣе предварительную для него установку**; кромѣ того, послѣ нѣсколькихъ указаній всегда произносятъ этотъ звукъ **громко**, а согласный звукъ, обозначенный малой буквой, всегда **тихо** и **быстро**.

Чтобы дѣти накопляли правильныя зрительныя впечатлѣнія отъ цѣлыхъ словъ, каждое слово мы повторяемъ безъ раздѣленія на слоги, обозначая буквы ударныхъ гласныхъ знакомъ ударенія (´). Для повторенія пройденнаго мы опять печатаемъ всѣ прочитанныя слова и фразы безъ раздѣленія на слоги и безъ обозначенія удареній.

Общепринятое раздѣленіе словъ на слоги производится по правиламъ правописанія, и часто не соотвѣтствуетъ правиламъ произношенія. По правиламъ правописанія, напр., слѣдующія слова мы раздѣлимъ на слоги такъ: мет-ла, пак-ля, куд-ри, буг-ры, кам-ни, об-рас-ти, между тѣмъ по правиламъ произношенія тѣ же слова нужно раздѣлить на слоги такъ: ме-тла, па-кля, ку-дри, бу-гры, ка-мни, о-бра-сти. Въ угоду правописанію мы часто приносимъ въ жертву правила произношенія и тѣмъ въ значительной степени затрудняемъ процессъ звукосліянія по буквамъ при обученіи чтенію. Въ двухъ частяхъ азбуки, для облегченія звукосліянія по буквамъ, мы дѣлимъ слова на слоги не по общепринятымъ правиламъ правописанія, а по правиламъ произношенія.

Въ односложныхъ словахъ, состоящихъ изъ закрытаго слога съ обѣихъ сторонъ, послѣднюю букву согласнаго звука мы отдѣляемъ черточкой (жу-къ, ша-ръ). Дѣти читаютъ тогда эти слова гораздо легче.

Сочетанія изъ двухъ и болѣе согласныхъ звуковъ мы отнесли ко **второй части** «азбуки», когда уже пройденъ весь алфавитъ и у дѣтей выработался достаточный навыкъ къ чтенію.

Безъ выдыхательнаго воздушнаго тока нѣтъ звуковъ рѣчи. Намъ легче произносить тѣ сочетанія согласныхъ съ согласными, при произнесеніи которыхъ движеніе артикулирующихъ органовъ (главнымъ образомъ языка) для образованія послѣдующаго со-

гласнаго звука совершается въ направленіи теченія воздушнаго тока, — въ этомъ случаѣ послѣдній какъ бы влечетъ за собой артикулирующіе органы и облегчаетъ ихъ установку для послѣдующаго согласнаго звука (хмель, гладь, кто, сни); наоборотъ, намъ труднѣе произносить тѣ сочетанія согласныхъ съ согласными, при произнесеніи которыхъ движеніе артикулирующихъ органовъ для образованія послѣдующаго согласнаго звука совершается противъ теченія воздушнаго тока, — въ этомъ случаѣ послѣдній затрудняетъ установку артикулирующихъ органовъ для послѣдующаго согласнаго звука (мхи, лгать, ткать, псы). На этомъ основаніи, при произнесеніи различныхъ сочетаній согласныхъ съ согласными, переходъ отъ задне-язычныхъ (г, к, х) къ передне-язычнымъ (д, т, н, р, л, з, с, ж, ш, ц, ч, щ) или губнымъ (б, п, м, в, ф) совершается въ значительной степени легче, чѣмъ переходъ тѣхъ же звуковъ отъ однихъ къ другимъ въ обратномъ порядкѣ. Мы привели основную физіологическую причину, объясняющую этотъ любопытный фактъ, но нужно замѣтить, что при произнесеніи многихъ сочетаній (трава и рта, мракъ и корма, благо и лба и т. д.) на послѣдующую артикуляцію, на ряду съ воздушнымъ токомъ, оказываютъ вліяніе и другія болѣе сложныя физіологическія явленія (перемѣщеніе и видоизмѣненіе суженій и затворовъ, выпаденіе одного изъ затворовъ при столкновеніи двухъ и т. д.), такъ что при размѣщеніи сочетаній согласныхъ съ согласными въ послѣдовательномъ порядкѣ по степени легкости произнесенія нужно принимать въ разсчетъ весь сложный комплексъ физіологическихъ явленій. *).

Итакъ, мы видимъ, что различныя сочетанія согласныхъ съ согласными, по условіямъ рѣчевой работы, произносятся не одинаково легко. Мы приводимъ сначала легко произносимыя сочетанія (съ плавными **л** и **р** на концѣ), а затѣмъ постепенно переходимъ къ труднѣйшимъ по даннымъ физіологіи рѣчи. Конечно, мы приводимъ только наиболѣе употребительныя изъ нихъ, потому что въ русскомъ языкѣ однихъ сочетаній изъ двухъ согласныхъ около 250, изъ трехъ еще больше, а изъ четырехъ около 60. Вмѣстѣ съ тѣмъ мы постепенно переходимъ къ чтенію многосложныхъ словъ.

Голосовые согласные звуки передъ безголосными превращаются въ соотвѣтственные безголосные (все=фсе, рыбка = рыпка, ногти = нохти, сказки = скаски) и обратно (сдача = здача,

*) Разсмотрѣніе всѣхъ этихъ сложныхъ физіологическихъ явленій далеко выходитъ за предѣлы намѣченной нами здѣсь задачи.

сгоряча = згоряча, отбой = одбой). Для удобства обученія правописанію всѣ сочетанія, при произнесеніи которыхъ наблюдается уподобленіе первыхъ звуковъ вторымъ (такъ называемая регрессивная ассимиляція), мы отнесли къ концу второй части «азбуки», хотя многія изъ нихъ и произносятся очень легко.

Въ этотъ періодъ нужно объяснить дѣтямъ грамматическое значеніе большихъ буквъ, дѣленіе словъ на слоги по правиламъ правописанія, примѣненіе главнѣйшихъ знаковъ препинанія и раздѣленіе звуковъ рѣчи на гласные и согласные, голосовые и безголосные.

Дѣти очень часто произносятъ голосовые согласные звуки какъ безголосные и обратно, а потому очень важно выяснить имъ разницу между этими звуками для выработки правильнаго произношенія.

Всѣ гласные и голосовые согласные звуки (**л, р, м, н, в, з, ж, г^x, б, д, г**) произносятся, какъ мы знаемъ (§ 3), съ голосомъ. При произнесеніи ихъ **дрожатъ** или **колеблются** голосовыя связки. Дрожаніе или колебаніе послѣднихъ (голосъ) легко ощущается, если плотно закрыть уши пальцами, положить руку на темя или приложить палецъ къ шеѣ, въ области гортани, гдѣ выступаетъ или нащупывается такъ называемый **кадыкъ** или **адамово яблоко** (ребро щитовиднаго хряща). Всѣ безголосные согласные звуки (**п, т, к, ф, с, ш, х, ц, ч, щ**) произносятся **безъ голоса**. При ихъ произнесеніи голосовыя связки **не колеблются** (нѣтъ голоса). Ихъ спокойное состояніе легко наблюдается тѣмъ же способомъ. Въ шопотной рѣчи всѣ артикулованные звуки, не исключая и гласныхъ, превращаются въ безголосные. Слова **баба** и **дядя**, напр., произнесенные шопотомъ, слышатся какъ **папа** и **тятя**.

Звуки **б** и **п**, **д** и **т**, **г** и **к**, **в** и **ф**, **з** и **с**, **ж** и **ш**, **г^x** и **х** въ указанныхъ парахъ родственны по артикуляціи. Все различіе между ними въ каждой парѣ заключается въ томъ, что звуки **б, д, г, в, з, ж, г^x** произносятся съ участіемъ голоса (голосовыя связки колеблются), а соотвѣтственные имъ звуки **п, т, к, ф, с, ш, х** — безъ голоса (голосовыя связки не колеблются).

Голосовые: Б, Д, Г, В, З, Ж, Г^x.

Безголосные: П, Т, К, Ф, С, Ш, Х.

Чтобы дѣти поняли разницу между перечисленными голосовыми и безголосными согласными звуками, предварительно составьте какую-либо фразу, въ образованіе которой входятъ исклю-

чительно голосовые звуки, напр., **дѣдъ и баба жили на берегу моря.** Произнесите эту фразу сначала громко, съ голосомъ, а потомъ шопотомъ, безъ голоса. Заставьте дѣтей плотно закрыть уши пальцами и произнести ту же фразу сначала громко, съ голосомъ, а потомъ шопотомъ, безъ голоса. Они тогда легко замѣтятъ разницу въ слуховыхъ ощущеніяхъ. Послѣ этого, закрывая плотно уши пальцами и произнося въ это время попарно **б** и **п, д** и **т, г** и **к, в** и **ф, з** и **с, ж** и **ш, г^х** и **х,** дѣти легко поймутъ разницу между этими парными звуками.

Въ **третьей части** «азбуки» мы даемъ нѣсколько маленькихъ разсказовъ преимущественно изъ книгъ гр. Л. Н. Толстого. Чтобы научить дѣтей осмысленному, логически-правильному чтенію, въ каждой фразѣ мы печатаемъ слова, носящія логическое ударепіе, **курсивнымъ шрифтомъ.** Эти слова дѣти должны выдѣлять голосомъ (тонировать), т. е. произносить ихъ громче, выше *по* тону и медленнѣе (или только медленнѣе).

Послѣ прохожденія «азбуки» дѣти могутъ перейти къ чтенію доступной ихъ пониманію книги. Лучшей книгой послѣ всякой «азбуки» мы считаемъ «Новую азбуку» графа Л. Н. Толстого. Всѣ фразы и разсказы въ ней геніально-просты по содержанію и доступны уму всякаго ребенка. При составленіи нашей «азбуки» мы заимствовали изъ нея нѣкоторыя фразы и небольшіе разсказы.

Въ заключеніе нѣсколько словъ объ обученіи письму.

Обученіе письму нужно вести одновременно съ обученіемъ чтенію. Въ этой области никакихъ существенныхъ измѣненій мы не вносимъ (въ наши задачи и не входила методика правописанія), а рекомендуемъ только предлагать дѣтямъ списываніе словъ и фразъ послѣ сознательнаго ихъ прочтенія **обязательно съ рукописнаго текста,** потому что, какъ доказалъ Лай, на основаніи многихъ экспериментальныхъ изслѣдованій, списываніе съ рукописнаго текста даетъ результаты **вдвое лучшіе,** чѣмъ списываеніе съ печатнаго текста. Всѣ прочитанныя слова и фразы учитель долженъ предварительно написать на доскѣ отчетливо, ясно, по возможности каллиграфически и затѣмъ предлагать дѣтямъ списывать этотъ матеріалъ въ свои тетради. Переходомъ къ письму должно служить всѣми рекомендуемое складываніе прочитанныхъ словъ и фразъ изъ подвижныхъ буквъ. Этотъ процессъ отчасти замѣняетъ списываніе. Чтобы дѣти накопляли правильныя зрительныя впечатлѣнія отъ цѣлыхъ словъ, они должны складывать слова изъ подвижныхъ буквъ

сначала непремѣнно по напечатаннымъ образцамъ, а затѣмъ могутъ это дѣлать и наизусть.

Для дальнѣйшихъ письменныхъ упражненій (второй годъ обученія) настоятельно рекомендуемъ недавно вышедшее руководство А. Я. Острогорскаго, составленное по системѣ Лая. *) Весь текстъ этого руководства напечатанъ рукописнымъ шрифтомъ, что въ нашей учебной литературѣ составляетъ интересную новинку.

---

§ 18. РОЛЬ УЧИТЕЛЯ.

Роль учителя при обученіи элементарному чтенію по естественному звуковому методу можно сравнить съ ролью піаниста. Рѣчевой аппаратъ есть тоже музыкальный инструментъ, — сравните ли вы его съ роялемъ или фисгармоніей — безразлично. И въ немъ есть своего рода клавиши, струны, молоточки, педали, цѣлая система резонаторовъ, мѣха для наполненія воздухомъ и т. д. Артикулованные звуки — отдѣльныя ноты мелодіи, сліяніе ихъ въ слоги и слова — простыя мелодіи, чтеніе ряда словъ въ видѣ предложеній — сложныя мелодіи. Учитель долженъ умѣть играть на **чужомъ** инструментѣ.

Но роль учителя неизмѣримо легче и проще роли піаниста. Дѣти — **самоиграющіе инструменты.** Учитель долженъ показать имъ обозначеніе нотъ (буквы) и объяснить, какъ онѣ произносятся (звуки), а затѣмъ направить ихъ волю на приведеніе въ дѣйствіе рѣчеваго аппарата такъ, какъ онъ дѣйствуетъ при обыкновенномъ разговорѣ. Тогда музыкальный инструментъ заиграетъ, — изъ от-

*) **А. Я. Острогорскій.** Русское правописаніе. Руководство къ его наглядному изученію. Вып. 1. 1908 г.

Интересующимся методикой правописанія рекомендуемъ слѣдующія работы:

W. A. Lay. Führer durch den Rechtshreib-Unterricht. 3 Aufl , 1905.

W. A. Lay. Schülerhefte für den Sach— Sprach-und Rechtschreib-unterricht (I. Heft—1. Schuljahr; II. Heft—2. Schuljahr; III. Heft—3—4. Schuljahr).

Проф. **А. И. Томсонъ.** Къ теоріи правописанія и методологіи преподаванія его. Одесса. 1903 г.

Проф. **А. И. Томсонъ.** Необходима реформа не правописанія, а преподаванія правописанія. Одесса. 1905 г.

В. И. Фармаковскій. Методика правописанія по воззрѣніякъ русскихъ педагоговъ и по ученію экспериментальной школы. Одесса. 1907 г. (Эта работа—критическій очеркъ и популяризація теоріи Лая).

дѣльныхъ нотъ образуется сейчасъ мелодія, — сначала простѣйшая, а затѣмъ и болѣе сложная.

Гг. учителя, на первомъ же урокѣ пріучайте дѣтей произносить всѣ артикулованные звуки **быстро**, а затѣмъ, смотря по надобности, командуйте: «тихо», «нѣжнѣе», «совсѣмъ тихо», «едва слышно», «говори такъ, чтобы ты одинъ слышалъ», «громко», «громче» и т. д. — и вы заставите въ организмѣ ребенка дѣйствовать дыхательный аппаратъ и всѣ остальные органы рѣчи такъ, какъ они дѣйствуютъ всегда въ обыкновенномъ разговорѣ, т. е. вызовете въ ребенкѣ тотъ же психо-физіологическій процессъ, какой въ немъ совершается во время плавной рѣчи, — тогда получится та же мелодія, — ребенокъ сейчасъ же начнетъ читать слова и ихъ понимать.

§ 19. ЗАТРУДНЕНІЯ ПРИ ВСЯКОМЪ ЗВУКОВОМЪ МЕТОДѢ.

Самое существенное затрудненіе при обученіи чтенію по звуковому методу имѣетъ психологическое основаніе (§ 1).

При бѣгломъ чтеніи мы читаемъ про себя **не букву за буквой** и читаемъ вслухъ **не звукъ за звукомъ**. Мы не узнаемъ сначала буквы и слагаемъ изъ нихъ слова, а наоборотъ: мы узнаемъ буквы послѣ того, какъ восприняли зрительное впечатлѣніе **отъ цѣлаго слова**, въ видѣ одного оптическаго цѣлаго (картинка), и его **угадали**. Какъ только мы узнаемъ слово по характернымъ признакамъ, мы производимъ цѣлый комплексъ движеній, свойственный именно этому слову, и тогда произносимъ его безошибочно

Въ начальной стадіи обученія чтенію дѣти **не угадываютъ сразу цѣлыхъ словъ** и читаютъ поэтому по слогамъ или складамъ **букву за буквой** и **звукъ за звукомъ**. Сначала они изучаютъ каждый слогъ, а потому передъ произнесеніемъ его дѣлаютъ паузу. Наиболѣе употребительные слоги они вскорѣ запоминаютъ, какъ особыя картинки, и тогда прочитываютъ ихъ безъ предварительной паузы. Постепенно они запоминаютъ не только наичаще встрѣчающіеся слоги, но и цѣлыя слова. Въ этотъ періодъ дѣти всегда держатъ книгу на близкомъ разстояніи отъ глазъ. Они стараются разглядѣть и запомнить всѣ характерные признаки отдѣльныхъ буквъ, слоговъ и словъ. Бѣглость чтенія у нихъ выработывается лишь съ того момента, когда они начинаютъ видѣть не отдѣльныя буквы, а

цѣлыя слова, какъ знакомыя картинки. При бѣгломъ чтеніи дѣти уже держатъ книгу, въ зависимости отъ качества зрѣнія, на значительномъ разстояніи, потому что и на этомъ разстояніи сразу и легко замѣчаютъ характерные признаки изученныхъ раньше словъ.

Въ переходный періодъ мы можемъ наблюдать такое явленіе. Ребенокъ читаетъ какую либо фразу или маленькій разсказъ; нѣкоторыя слова онъ прочитываетъ бѣгло, а другія по складамъ или дѣлаетъ передъ ними паузы. Это значитъ, что не всѣ слова запечатлѣлись въ его зрительной памяти одинаково ярко, а нѣкоторыя онъ видитъ впервые. Бѣгло онъ читаетъ только тѣ слова, которыя онъ узнаетъ по характернымъ признакамъ, какъ знакомыя картинки, и сейчасъ же запинается, какъ только встрѣтитъ совсѣмъ незнакомое или мало знакомое слово. Эти послѣднія онъ читаетъ по складамъ.

Для бѣглаго чтенія, слѣд., нужно накопить достаточный запасъ зрительныхъ впечатлѣній отъ цѣлыхъ словъ и привыкнуть отгадывать ихъ, какъ знакомыя картинки.

Второе затрудненіе при обученіи чтенію по звуковому методу — **условный характеръ всякаго письма.**

Идеальный алфавитъ долженъ имѣть столько знаковъ, сколько въ языкѣ звуковъ. Каждый звукъ долженъ имѣть особую букву и каждая буква должна соотвѣтствовать особому знаку. Письмо и рѣчь тогда находились бы въ полномъ соотвѣтствіи: всякое слово произносилось бы такъ, какъ написано, и писалось бы такъ, какъ произносится.

Если бы у какого либо народа былъ изобрѣтенъ и введенъ въ употребленіе такой идеальный алфавитъ, то съ теченіемъ времени фонетическій характеръ письма въ большей или меньшей степени утратился бы, потому что всякій языкъ измѣняется. Въ результатѣ происшедшихъ измѣненій въ звукахъ въ застывшемъ алфавитѣ оказались бы совсѣмъ лишніе знаки, утратившіе свое прежнее произношеніе, какъ это случилось, напр., съ нашимъ звукомъ **ѣ**, въ то же время для новыхъ звуковъ не оказалось бы никакихъ знаковъ. Подъ вліяніемъ такихъ измѣненій письмо постепенно стало бы расходиться съ рѣчью, пріобрѣтая все больше и больше **этимологическій** или **историческій характеръ.** Слова писались бы по прежнему, т. е. при помощи того же сочетанія тѣхъ же буквъ, но произносились бы не такъ, какъ написаны, потому что тѣ же буквы произносились бы

теперь съ различными новыми оттѣнками. Если бы въ устарѣвшемъ алфавитѣ была произведена реформа, уничтожены были бы лишніе знаки, утерявшіе свое прежнее произношеніе, и введены новые, соотвѣтствующіе новымъ звукамъ, то съ теченіемъ времени по тѣмъ же законамъ эволюціи языка письмо опять пріобрѣло бы въ той или иной степени этимологическій или историческій характеръ. Отсюда ясно, что письмо имѣетъ всегда тенденцію сохраняться безъ измѣненія и реформированіе его безполезно.

Самое точное научное фонетическое письмо не въ состояніи передать всѣ физіологическія и акустическія различія звуковъ рѣчи; а потому изобрѣтеніе идеальнаго алфавита **невозможно** (§ 9). Совершенно исключая бѣглые звуки рѣчи, трудно уловимые слухомъ, письмо выбираетъ цѣлыя группы установочныхъ, которые могутъ быть произнесены изолированно съ различными видовыми оттѣнками, и обозначаетъ ихъ **однимъ знакомъ.** Каждый знакъ, слѣд., есть **абстракція** и обозначаетъ **цѣлую категорію** или **типъ сходныхъ звуковъ.** Всѣ установочные звуки, видоизмѣненные подъ вліяніемъ спеціальнаго сосѣдства съ другими, никакими знаками не обозначаются. Вслѣдствіе такой условности письма въ нашемъ распоряженіи оказывается **ограниченное число знаковъ,** которыми мы должны обозначить **безграничное количество звуковъ.** Всякое письмо поэтому не можетъ строго слѣдовать фонетическому началу и неизбѣжно носитъ **условный характеръ.**

Разсматривая съ этой точки зрѣнія всѣ европейскіе языки, мы замѣтимъ, что въ однихъ изъ нихъ преобладаетъ **фонетическое начало** (итальянскій, испанскій, португальскій, нѣмецкій, шведскій, датскій, голландскій), а въ другихъ — **историческое** или **этимологическое начало** (англійскій, французскій, ново-греческій). Отсюда ясно, что въ языкахъ первой категоріи правописаніе легче, а въ языкахъ второй — труднѣе, если при писаніи руководиться слуховыми ощущеніями.

Мы пишемъ: оса, одного, кого, ея, чего, что, чудо, чувство, сдача, второй, а говоримъ: аса, аднаво, каво, иё, чиво, што, чюдо, чювство, здача, фтарой (въ англійскомъ яз. knife—найфъ,—ножъ; psyche — сайки — душа). Такимъ образомъ, учась грамотѣ, дѣти должны **запоминать** не только, какъ надо **писать** тѣ или другія слова, но и какъ ихъ надо **произносить** по условнымъ знакамъ. Нужно посвятить много времени, чтобы дѣти наконецъ усвоили условность нашего письма и произносили слова не такъ, какъ они на-

писаны, а такъ, какъ онп слышатся въ обыкновенномъ правильномъ разговорѣ.

Въ нашихъ школахъ господствуетъ священная ореографія. Учители требуютъ, чтобы дѣти произносили слова такъ, какъ они написаны, — вслѣдствіе этого у школьниковъ нерѣдко вырабатывается **искусственное книжное произношеніе.**

Мы не должны принимать ореографію за образецъ произношенія. Матеріаломъ для перваго чтенія мы должны выбирать слова, руководясь техникой произношенія, а не письма. Въ нашей «азбукѣ» размѣщены слова въ послѣдовательномъ порядкѣ по степени легкости произнесенія. На первыхъ порахъ мы избираемъ слова, которыя приблизительно произносятся такъ, какъ пишутся,—словъ, которыя произносились бы совершенно такъ, какъ пишутся, **совсѣмъ нѣтъ.** Наиболѣе ярко проявляющаяся условность письма должна быть отнесена къ концу курса.

До сихъ поръ мы привели двѣ основныя причины, вполнѣ объясняющія, почему дѣти научаются читать бѣгло очень не скоро при всякомъ звуковомъ методѣ.

Третье затрудненіе при обученіи чтенію заключается въ томъ, что дѣти, поступая въ школу, не знаютъ ни буквъ, ни отдѣльныхъ установочныхъ звуковъ. Это затрудненіе преодолѣвается очень быстро и легко. Это — дѣло памяти. Для облегченія запоминанія буквъ и ихъ произнесенія **передъ каждымъ урокомъ** нужно повторять все пройденное. Съ этой цѣлью къ «азбукѣ» приложена особая таблица всѣхъ буквъ въ послѣдовательномъ порядкѣ изученія.

Всѣ эти затрудненія, неизбѣжныя при обученіи чтенію по звуковому методу, американцы очень просто устраняютъ тѣмъ, что учатъ дѣтей читать сразу цѣлыя слова и предложенія.

Поступая въ школу въ возрастѣ 6—7 лѣтъ, дѣти имѣютъ запасъ словъ въ количествѣ отъ 200—600. Этимъ запасомъ словъ американскій учитель и пользуется при обученіи чтенію въ теченіе перваго полугодія. Обученіе ведется такъ. Учитель предлагаетъ дѣтямъ принести на урокъ какой-нибудь предметъ. Объ этомъ предметѣ ведется цѣлая бесѣда и ученики на вопросы учителя даютъ отвѣты въ видѣ простыхъ фразъ. Эти отвѣты учитель пишетъ на доскѣ, которая въ американскихъ школахъ занимаетъ сплошь три стѣны. Все написанное оставляется на долгое время на доскѣ какъ матеріалъ для ежедневнаго прочтенія. При этомъ дѣти постепенно запоминаютъ зрительныя впечатлѣнія отъ повторяющихся словъ и

легко ихъ выдѣляютъ, какъ знакомыя картинки. Въ среднемъ на каждомъ урокѣ дѣти запоминаютъ отъ 2—4 словъ, а въ теченіе полугодія отъ 150—300 словъ. «Дойдя до этого предѣла, американцы приступаютъ къ такому же изученію элементовъ рѣчи, какимъ занимаемся и мы по нашимъ методамъ обученія грамотѣ, но такъ какъ это дѣлается, обратно съ нами, не съ самаго начала, то ко времени выдѣленія звуковъ ученики уже успѣли пріобрѣсть болѣе или менѣе правильные навыки чтенія и выговора: пресловутаго, столь знакомаго намъ способа читать **въ растяжку,** съ искусственнымъ произношеніемъ и однообразной интонаціей, у нихъ не могло образоваться; и слова и фразы американскими дѣтьми вычеканиваются при чтеніи въ такую же свободную рѣчь, какъ и въ разговорѣ». *).

Первая книга для чтенія дается дѣтямъ только со второго полугодія. Съ этого момента дѣтей знакомятъ съ печатанными буквами.

Когда дѣти уже бѣгло читаютъ, американцы начинаютъ обучать ихъ письму. И опять-таки «дѣти учатся писать не отдѣльныя буквы сначала, а цѣлыя слова, и притомъ слова, имъ уже знакомыя, которыя они не разъ уже видѣли и напечатанными въ книгѣ, и написанными на доскѣ; слѣд., видъ словъ имъ хорошо знакомъ, и даже, какъ выражается одинъ писатель, если бы ктонибудь вздумалъ написать одно изъ такихъ словъ неправильно, то ученикъ американской школы не узналъ бы его и счелъ бы за новое, ему незнакомое». **). При обученіи правописанію американцы придерживаются такого правила: «съ самаго начала запечатлѣйте въ умѣ ребенка правильную физіономію слова, и его орѳографія будетъ обезпечена». ***).

Американскій методъ обученія грамотѣ превосходно изложенъ въ книгѣ Ек. Янжулъ «Американская школа», которую мы и рекомендуемъ вниманію читателя; здѣсь же мы въ двухъ словахъ сказали о немъ потому, что первые два-три урока ведемъ приблизительно по американскому методу, чтобы дѣти до обученія по звуковому методу познакомились со словами какъ **звуками** и какъ **знаками.**

---

*) **Ек. Янжулъ,** Id., с. 68—69.
**) Id., с. 88.
***) Id , с. 89.

III. Господствующій звуковой методъ.

§ 20. АНАЛИТИЧЕСКІЙ МЕТОДЪ.

Въ нашихъ школахъ въ широкихъ размѣрахъ практикуется аналитическій методъ обученія чтенію. Съ перваго урока дѣтямъ предлагаютъ производить слуховой и зрительный анализъ: изъ предложеній выдѣлять слова, изъ словъ — слоги, изъ слоговъ — звуки и буквы. Произносятъ, напр., слова: «оса», «уши», «умъ» и т. д. и предлагаютъ дѣтямъ выдѣлить изъ нихъ отдѣльные звуки. Затѣмъ составляютъ тѣ же слова изъ подвижныхъ буквъ, прочитываютъ ихъ дѣтямъ и предлагаютъ выдѣлять изъ нихъ звуки и буквы. Когда подобный анализъ произведенъ надъ нѣсколькими словами, опять складываютъ изъ подвижныхъ буквъ тѣ же слова и, не прочитывая ихъ, предлагаютъ дѣтямъ прочитать ихъ самостоятельно. Всѣ эти подготовительныя упражненія и чтеніе проанализированныхъ словъ длятся обыкновенно 2—3 недѣли. Послѣ этого составляютъ слова изъ пройденныхъ буквъ и, не прочитывая ихъ вслухъ предварительно, предлагаютъ дѣтямъ сначала произвести зрительный и слуховой анализъ этихъ словъ, а затѣмъ и прочесть ихъ по слогамъ самостоятельно. Когда дѣти осилятъ и эту работу, ихъ знакомятъ съ новыми отдѣльными буквами и звуками, и дальнѣйшее обученіе ведутъ по тому же плану, предлагая выдѣлять новые звуки и буквы изъ незнакомыхъ словъ, а затѣмъ прочитывать ихъ самостоятельно.

Чтеніе есть синтезъ, а потому всякій анализъ при обученіи чтенію заканчивается синтезомъ.

Если анализъ неизбѣжно переходитъ въ синтезъ, то и наоборотъ синтезъ невозможенъ безъ анализа. Кто хочетъ обучать дѣтей чтенію по синтетическому методу, тотъ долженъ предварительно

ознакомить ихъ съ отдѣльными буквами и звуками, т. е. съ результатами анализа, а затѣмъ только можетъ перейти къ чтенію словъ по слогамъ, т. е. къ синтезу. Читая слова по буквамъ, дѣти хоть мысленно разлагаютъ слова на отдѣльныя буквы и звуки. Складывая слова изъ подвижныхъ буквъ, дѣти опять неизбѣжно производятъ анализъ. Вопросъ, слѣд., сводится къ тому, что именно — **анализъ** или **синтезъ** долженъ играть первенствующую роль при обученіи чтенію? Цѣлесообразно ли слишкомъ долго заниматься съ дѣтьми анализомъ предложеній и словъ и въ какомъ вообще видѣ и размѣрѣ его можно рекомендовать?

Прежде всего дѣтскому уму свойственъ болѣе синтезъ, а не анализъ. По цѣлымъ часамъ дѣти любятъ строить, созидать что-либо изъ песку, глины и т. д. Игрушки и другіе предметы они ломаютъ, чтобы узнать, что находится внутри, въ срединѣ, но дальнѣйшимъ анализомъ уже не интересуются. По мнѣнію проф. психологіи Стенлей Голли, «дѣти любятъ имѣть дѣло съ цѣльными представленіями: они ненавидятъ элементы, подробности, отвлеченности; поэтому отдѣльныя слова для нихъ труднѣе, чѣмъ предложенія, и еще труднѣе, конечно, чисто формальные элементы словъ — буквы». *). Исходя изъ психологическихъ данныхъ, американцы поэтому и начинаютъ обучать дѣтей сразу съ чтенія словъ и предложеній, не знакомя ихъ предварительно съ отдѣльными буквами и звуками. Съ послѣдними они знакомятся постепенно, незамѣтно, само собою.

Произнося любое предложеніе, мы вовсе не дѣлаемъ паузъ послѣ каждаго слова, а, наоборотъ, произносимъ часто безъ всякой паузы цѣлый рядъ словъ, не останавливаясь иногда даже на знакахъ препинанія.

Примѣры:

Вѣчно | теплая шапчонка
Вся въ пуху | на немъ.
(Некрасовъ. «Эй, Иванъ!»).

И думаетъ, что на нее |
Родня и прежніе пріятели ея
Всѣ | заглядятся, какъ на диво.
(Крыловъ. «Ворона»).

Для приданія логическаго смысла эти фразы мы произносимъ съ двумя паузами (обозначены |): въ первой — послѣ слова

*) Id., с. 92.

«вѣчно» и «въ пуху», а во второй — послѣ словъ «на нее» и «всѣ». За то цѣлый рядъ словъ «теплая шапчонка вся въ пуху», «и думаетъ, что на нее», «родня и прежніе пріятели ея всѣ», «заглядятся, какъ на диво» — мы произносимъ слитно, безъ всякой паузы. Изъ этого слѣдуетъ, что **по слуху** вовсе не такъ легко выдѣлять слова изъ предложеній. Мы только **пишемъ** слова отдѣльно другъ отъ друга, а произносимъ ихъ по нѣсколько подъ рядъ слитно, какъ одно многосложное слово. Выдѣлять слова изъ предложеній очень легко только **зрѣніемъ**.

Конечно, можно прочесть любую фразу, дѣлая послѣ каждаго слова паузу, и тогда дѣти легко могутъ сосчитать, сколько прочитано словъ, но это уже не чтеніе, — оно напоминаетъ рубку мяса на котлеты. Такъ никто не говоритъ и не долженъ читать. К. Ельницкій предлагаетъ такой способъ выдѣленія словъ изъ предложенія: «Учитель произноситъ какую-нибудь фразу, напр., **нашъ серпъ остръ,** и спрашиваетъ учениковъ, сколько въ этой рѣчи словъ. Если ученики затруднятся отвѣтить, учитель, заявляя, что послѣ каждаго слова онъ стукнетъ линейкой по столу, предлагаетъ ученикамъ вслушаться, сколько разъ онъ стукнетъ и сколько, значитъ, словъ онъ произнесетъ. Повторивши ту же фразу, стуча за каждымъ словомъ по столу, учитель спрашиваетъ, сколько словъ онъ произнесъ. Ученики отвѣчаютъ. Такимъ же образомъ учитель разлагаетъ другую-третью фразу. Ученики, **уразумѣвши,** въ чемъ дѣло, обыкновенно говорятъ, изъ сколькихъ словъ состоитъ произносимая учителемъ фраза». *). Интересно знать, что собственно ученики въ результатѣ такого пріема могутъ «уразумѣть», — сколько разъ учитель стучалъ линейкой по столу?!

Если по слуху очень трудно выдѣлять изъ предложеній слова, то несравненно труднѣе дѣлить послѣднія на слоги, тѣмъ болѣе, что общепринятое дѣленіе словъ на слоги производится по правиламъ правописанія и не всегда соотвѣтствуетъ правиламъ произношенія, какъ объ этомъ мы уже говорили.

Поступая въ школу, дѣти не знаютъ ни буквъ, ни отдѣльныхъ установочныхъ звуковъ и не подозрѣваютъ, что, произнося слова, они сливаютъ отдѣльные звуки. Различать же можно то, что уже извѣстно, а потому, пока дѣти не знакомы хорошо съ от-

---

*) **К. Ельницкій.** Методика начальнаго обученія отечественному языку, 23 изд. 1907 г., с. 49.

дѣльными звуками и ихъ начертаніями, анализъ словъ для нихъ **недоступенъ.**

Мы уже говорили, что выдѣленіе установочныхъ звуковъ изъ словъ по существу вообще **невозможно,** — мы всегда извлекаемъ изъ словъ звуки, которыхъ **нѣтъ въ самомъ словѣ.** Каждый установочный звукъ, произносимый изолированно, есть **фикція.** Такихъ звуковъ въ плавной рѣчи и вообще въ словахъ не слышится.

Составьте изъ подвижныхъ буквъ слова «оса», «муха», «мама» и т. д., но не произносите ихъ. Предположите, что всѣ буквы и звуки, входящіе въ составъ этихъ словъ, дѣтямъ уже извѣстны. Предложите имъ разложить эти слова на отдѣльные звуки, а затѣмъ ихъ слить, т. е. прочесть слова по господствующему способу (въ растяжку). Получится на первый взглядъ странный результатъ. Ученикъ произнесъ всѣ звуки, придерживаясь изолированнаго произнесенія ихъ, и въ его умѣ не возникло представленіе объ осѣ, мухѣ, мамѣ и т. д., хотя эти слова онъ давно знаетъ и употребляетъ въ разговорѣ правильно. Причина этому явленію очень сложна, но остановимся на ближайшей.

Когда ребенокъ произноситъ эти слова въ разговорѣ, онъ сливаетъ звуки правильно, т. е. по закону взаимодѣйствія смежныхъ звуковъ. Необходимыя для этого привычныя движенія органовъ рѣчи вызываютъ въ немъ опредѣленныя двигательныя и слуховыя ощущенія, тѣсно связанныя съ представленіемъ объ осѣ, мухѣ, мамѣ и т. д. Когда же вы заставите его прочесть эти слова, предварительно разложивши ихъ на отдѣльные звуки (или даже безъ такого анализа), то онъ произноситъ по господствующему способу школьнаго чтенія всѣ звуки совсѣмъ не такъ, какъ произноситъ ихъ при произнесеніи тѣхъ же словъ въ разговорѣ, т. е. онъ совершитъ совсѣмъ не тѣ движенія, какія связаны въ его умѣ съ представленіями объ осѣ, мухѣ, мамѣ и т. д., слѣд., при чтеніи этихъ словъ онъ восприметъ иныя двигательныя и слуховыя ощущенія, а потому отъ этихъ **новыхъ ощущеній** у него и не возникнетъ представленій объ этихъ предметахъ. Начнетъ онъ понимать слова при чтеніи только тогда, когда научится при звукосліяніи совершать тѣ же движенія, какія обыкновенно и давно уже совершаетъ при произнесеніи тѣхъ же словъ въ разговорѣ.

Какіе же получаются изъ всего этого выводы?

Мы уже говорили, какъ вести первые уроки обученія чтенію. Учитель знакомитъ дѣтей съ 2—3 установочными звуками и ихъ

обозначеніемъ буквами, составляетъ изъ этихъ буквъ какое-либо слово, пишетъ его на доскѣ или складываетъ на планкѣ изъ подвижныхъ буквъ, а затѣмъ его произноситъ. Дѣти получаютъ зрительное и слуховое впечатлѣніе отъ написаннаго и произнесеннаго слова. Зная, какое слово написано, они могутъ легко производить зрительный и слуховой анализъ. Видя знакомыя буквы, они могутъ ихъ выдѣлять, считать и отдѣльно произносить. Прочитывая эти слова вслухъ, дѣти произносятъ ихъ такъ, какъ и въ разговорѣ, т. е. не тянутъ отдѣльныхъ звуковъ, не дѣлаютъ паузъ между слогами, а пріучаются сразу къ нормальному звукосліянію по зрительнымъ впечатлѣніямъ отъ цѣлыхъ словъ. Подсказанное слово ясно и наглядно убѣждаетъ ихъ въ томъ, что читать значитъ говорить. Чтеніе вызываетъ въ нихъ обычный психо-физіологическій процессъ, происходящій при произнесеніи этихъ словъ въ разговорѣ. Разобранныя слова дѣти могутъ, кромѣ того, складывать изъ подвижныхъ буквъ или писать на бумагѣ. Такимъ образомъ анализъ произнесенныхъ и написанныхъ учителемъ словъ цѣлесообразенъ для выработки правильныхъ навыковъ не только къ чтенію, но и къ письму.

Этотъ анализъ вполнѣ цѣлесообразенъ и на протяженіи всего курса при одномъ непремѣнномъ условіи: приступая къ анализу, дѣти должны знать не только отдѣльныя буквы и звуки, входящіе въ составъ слова, но и знать заранѣе, **какъ читается цѣлое слово.**

Совсѣмъ не то нужно сказать объ анализѣ непрочитанныхъ учителемъ заранѣе словъ. О нецѣлесообразности его примѣненія мы уже говорили раньше (§ 10). Онъ не только **не помогаетъ,** но даже **мѣшаетъ** процессу звукосліянія по буквамъ.

Отсюда ясно, что первенствующую роль при обученіи чтенію долженъ играть синтетическій методъ.

---

§ 21. СИНТЕТИЧЕСКІЙ МЕТОДЪ.

Разсмотримъ теперь господствующій звуковой синтетическій способъ обученія грамотѣ.

По господствующему звуковому методу съ перваго урока пріучаютъ дѣтей произносить гласные и всѣ длительные согласные звуки **очень протяжно** и **одинаково громко,** а мгновенные затвор-

ные — **очень громко и напряженно.** Привычка протяжно произносить отдѣльные артикулованные звуки, выработываемая въ дѣтяхъ, по мнѣнію Вахтерова, даетъ въ результатѣ на первыхъ порахъ «очень медленное чтеніе, но все-таки оно не выходитъ за тѣ предѣлы, за которыми уже нѣтъ ни малѣйшаго сходства съ устной рѣчью. Устная рѣчь вѣдь тоже можетъ быть очень замедленной. Вѣдь понимаемъ-же мы слова и различаемъ же мы слоги въ какой-нибудь протяжной русской пѣснѣ, гдѣ встрѣчаются слоги и цѣлыя слова, произносимыя настолько медленно, что такое произнесеніе нисколько не затруднило-бы начинающаго ученика». *).

Съ этимъ мнѣніемъ нельзя согласиться. Такъ никто не поетъ и не говоритъ и даже, какъ увидимъ ниже, не можетъ ни пѣть, ни говорить.... И въ самой протяжной русской пѣснѣ, и въ самой замедленной рѣчи **всѣ согласные звуки** всегда произносятся **быстро** и **тихо** и только гласные, особенно ударные, — **протяжно** и **громко.** Протяжное и громкое произнесеніе длительныхъ согласныхъ звуковъ и напряженное, громкое произнесеніе мгновенныхъ (затворныхъ) **не даютъ звукосліянія**, особенно въ открытыхъ слогахъ.

Чтобы въ этомъ убѣдиться, разсмотримъ физіологическія явленія, какія происходятъ, когда мы хотимъ произносить закрытые и открытые слоги такъ, какъ обыкновенно учатъ дѣтей по господствующему звуковому методу.

Если гласный звукъ въ закрытыхъ слогахъ **ам, ум, ус, уш** и т. д. тянутъ громко и продолжительно, то на произнесеніе его истратится такое количество воздуха, какое было бы вполнѣ достаточно на произнесеніе нѣсколькихъ словъ подъ рядъ въ быстрой плавной рѣчи. Вслѣдствіе этого, безъ новаго акта вдыханія, послѣдующее увеличеніе силы воздушнаго тока и количества выдыхаемаго воздуха, какъ это нужно для громкаго и протяжнаго произнесенія согласнаго звука, сдѣлается очень **затруднительнымъ.** Тогда неожиданно **облегчится** звукосліяніе, потому что дѣти произнесутъ согласный звукъ **тихо** и **быстро,** т. е. не такъ, какъ отъ нихъ требуютъ, но за то такъ, какъ нужно для нормальнаго звукосліянія. Этимъ именно объясняется тотъ фактъ, что дѣти, произнося громко и протяжно гласный, на первомъ же урокѣ прекрасно сливаютъ звуки въ закрытыхъ слогахъ (**ус, ос, ум, ах** и т. д.).

Совсѣмъ не то произойдетъ при произнесеніи открытыхъ слоговъ **ма, му, су, со, па, ба** и т. д.

*) **В. Вахтеровъ.** На первой ступени обученія, 5 изд. 1907 г., с. 85.

Представьте себѣ сначала, что мы пожелали бы всѣ согласные звуки при произнесеніи словъ сдѣлать **слоговыми**, а гласные — **неслоговыми**.

Мы знаемъ (§§ 4—5), что гласные звуки и при слабомъ воздушномъ токѣ произносятся достаточно громко, а для громкаго произнесенія согласныхъ нужно въ значительной степени увеличить силу воздушнаго тока. Чтобы сдѣлать согласные слышными съ большаго разстоянія, т. е. превратить ихъ въ слоговые звуки, мы должны были бы настолько увеличить энергію мышечной работы, что она сдѣлалась бы для насъ прямо **непосильной**. Какъ непомѣрно увеличилась бы тогда мышечная работа дыхательнаго аппарата и всѣхъ вообще органовъ рѣчи! Вмѣстѣ съ тѣмъ, какой значительный запасъ воздуха мы должны были бы затрачивать на произнесеніе всѣхъ слоговыхъ согласныхъ звуковъ, и особенно безголосныхъ, которые и при тихомъ произнесеніи требуютъ значительной затраты выдыхаемаго воздуха!

Въ этомъ легко убѣдиться на простомъ опытѣ. Попробуйте произнести **очень громко** согласные и **очень тихо** гласные звуки въ закрытыхъ и открытыхъ слогахъ **ап, аб, ат, ад, ак, аг, ас, аз; па, ба, на, та, да, ка, га, за, са** и т. д. Вы сейчасъ же убѣдитесь, что рѣчевая работа, даже при произнесеніи однихъ слоговъ, сразу сдѣлалась непомѣрно трудной. Она превратилась бы въ непосильную, если бы попытаться такъ произнести цѣлую рѣчь...

Итакъ мы видимъ, что съ превращеніемъ согласныхъ звуковъ въ слоговые мы: 1) увеличиваемъ въ значительной степени силу воздушнаго тока, 2) выпускаемъ изъ легкихъ большой запасъ воздуха и 3) увеличиваемъ энергію мышечной работы всѣхъ вообще органовъ рѣчи.

Такъ никто не говоритъ и не можетъ говорить долго...

Предположимъ теперь, что мы пожелали бы и гласные, и согласные звуки превратить въ слоговые, т. е. произносить ихъ **одинаково громко**. И въ этомъ случаѣ, хотя и въ меньшей степени, нѣтъ существенной экономизаціи мышечной работы рѣчеваго аппарата.

Отмѣтимъ очень любопытное явленіе. Произнося согласный звукъ значительно громче гласнаго, т. е. дѣлая его слоговымъ, или даже такъ же громко, какъ и гласный, т. е. дѣлая оба слоговыми, мы замѣтимъ при первомъ же опытѣ, особенно при произнесеніи открытыхъ слоговъ, что **звукосліяніе затрудняется** и **дѣлается**

почти невозможнымъ. Ближайшая причина этому явленію та, что мы такъ **никогда не говоримъ:** мы **привыкли** въ разговорѣ **только** гласные **звуки,** особенно **ударные, произносить громко и чуть протяжно, а всѣ согласные произносимъ всегда тихо и быстро.** И эта привычка имѣетъ вполнѣ разумное основаніе: произнося гласные громко и согласные всегда тихо и быстро, мы достигаемъ **наибольшей экономизаціи мышечной работы всего рѣчеваго аппарата.**

Заставляя дѣтей произносить въ открытыхъ слогахъ согласные звуки громко и протяжно, мы въ сущности предлагаемъ имъ превращать согласные звуки въ слоговые. Какія же при этомъ произойдутъ физіологическія явленія?

Если мы будемъ въ открытыхъ слогахъ **ма, му, ми, са, су, си** и т. д. произносить первый согласный звукъ громко и протяжно, то затратимъ на произнесеніе его слишкомъ много воздуха, часто столько, что этимъ же количествомъ воздуха могли бы произнести нѣсколько словъ подъ рядъ въ быстрой плавной рѣчи. Послѣ этого у насъ остается въ распоряженіи незначительный запасъ воздуха, особенно потому, что въ плавной рѣчи мы обыкновенно передъ произнесеніемъ запасаемся большимъ количествомъ воздуха, т е. дѣлаемъ предварительно болѣе глубокое вдыханіе, а дѣти передъ произнесеніемъ одного слога или слова не дѣлаютъ глубокаго вдыханія и располагаютъ передъ началомъ произнесенія тѣмъ незначительнымъ запасомъ, какой нуженъ для обыкновеннаго дыхательнаго обмѣна, между тѣмъ для произнесенія послѣдующаго гласнаго звука мы непремѣнно должны увеличить силу воздушнаго тока и количество выдыхаемаго воздуха, чтобы облегчить звукосліяніе. Оттого и происходитъ, что ребенокъ не можетъ произнести послѣдующій гласный звукъ достаточно громко, — нормальное звукосліяніе становится затруднительнымъ и между сливаемыми звуками врывается пауза.

Это явленіе очень рѣзко наблюдается въ открытыхъ слогахъ съ затворными согласными, особенно съ безголосными, которые и при тихомъ произнесеніи требуютъ значительной затраты количества воздуха. Если произносить ихъ громко и напряженно, то затрата послѣдняго чрезмѣрно увеличивается. Вотъ причина, почему сліяніе этихъ звуковъ съ гласными считается наиболѣе труднымъ. Мнѣніе это, однако, совершенно ошибочно. Если произносить затворные согласные **очень тихо, нѣжно,** — быстро они произносятся по самой природѣ своего образованія, — а послѣдующій гласный

громко и быстро, то никакихъ затрудненій въ звукосліяніи нѣтъ. Наоборотъ, съ нихъ даже можно начать изученіе звукосліяніе по буквамъ, чтобы дѣти привыкли на первыхъ же порахъ произносить согласные звуки быстро и тихо.

Предположимъ, что мы предлагаемъ ребенку произнести открытый слогъ **му** по господствующему звуковому методу. Онъ знакомъ уже съ этими буквами и звуками. Онъ прекрасно произноситъ ихъ изолированно, можетъ произносить ихъ громко и тихо, быстро и протяжно, но какъ только вы ему предложите эти два звука произносить одинаково громко и протяжно и слить въ одинъ слогъ, онъ непремѣнно затруднится и сдѣлаетъ между ними паузу.

Причинъ этому явленію нѣсколько:

1) Каждый звукъ рѣчи есть результатъ очень сложнаго движенія органовъ рѣчи. Если ребенокъ произноситъ длительно первый звукъ **м**, совсѣмъ не думая о послѣдующемъ звукѣ **у**, то онъ эти два звука соединяетъ чисто **механически**, произнося ихъ почти изолированно, т. е. не только не предпринимаетъ заранѣе предварительной установки для послѣдующаго звука, но даже не удерживаетъ предшествующей установки. Вслѣдствіе этого ему трудно **одновременно со звучаніемъ голоса** совершить всѣ движенія, нужныя для образованія второго звука. Неизбѣжная пауза, слѣд., объясняется прежде всего **сложностью движеній**, какія нужно совершить при переходѣ отъ одного звука къ другому, если не удерживать предшествующей установки для перваго звука и не предпринимать заранѣе установки для послѣдующаго звука.

2) Для наиболѣе быстраго звукосліянія нужно произнести послѣдующій гласный звукъ громче, между тѣмъ громкое и протяжное произнесеніе предшествующаго согласнаго звука уменьшаетъ запасъ находящагося въ легкихъ воздуха настолько, что затрудняетъ увеличеніе силы воздушнаго тока.

3) Громкое и протяжное произнесеніе предшествующаго согласнаго звука можетъ иногда уменьшить запасъ находящагося въ легкихъ воздуха настолько, что нужно совершить новый актъ вдыханія.

Изъ всего сказаннаго ясно, что господствующій звуковой методъ не обоснованъ на психо-физіологическихъ законахъ рѣчи, а потому долженъ быть названъ **искусственнымъ**. Практикуемый способъ произнесенія отдѣльныхъ артикулованныхъ звуковъ **не помо-**

гаетъ, а **мѣшаетъ** процессу звукосліянія. Нѣтъ поэтому никакихъ основаній его рекомендовать.

Ек. Янжулъ говоритъ, что и американцы пользуются звуковымъ методомъ обученія чтенію, но спустя лишь полгода, когда дѣти, читая сначала слова и цѣлыя предложенія, успѣли пріобрѣсти правильные навыки чтенія и выговора. Къ сожалѣнію, она совсѣмъ не описываетъ американскихъ пріемовъ обученія по этому методу.

---

§ 22. ПОЧЕМУ ДѢТИ ВЫУЧИВАЮТСЯ ЧИТАТЬ ПРИ ВСЯКОМЪ ИСКУССТВЕННОМЪ ЗВУКОВОМЪ МЕТОДѢ.

Господствующій способъ обученія слiянію звуковъ по буквамъ можно назвать **механическимъ соединеніемъ** изолированно произносимыхъ звуковъ. Подлежащіе слiянію звуки предлагаютъ произносить совсѣмъ не такъ, какъ они произносятся въ словѣ. При такомъ произнесеніи каждаго звука мы выводимъ органы рѣчи изъ состоянія покоя и опять возвращаемъ ихъ къ нему, чтобы повторить то же самое при произнесеніи слѣдующаго звука. Послѣ произнесенія каждаго звука получается пауза. Здѣсь нѣтъ непрерывнаго теченія голоса, т. е. нарушается основное правило взаимодѣйствія смежныхъ звуковъ, по которому общія движенія органовъ рѣчи другъ за другомъ дважды не повторяются. Здѣсь артикуляціи голосовыхъ связокъ и дыхательнаго аппарата при произнесеніи каждаго звука повторяются, между тѣмъ онѣ должны сохраняться на всемъ протяженіи произнесенія слова, будетъ-ли воздушный токъ давать тонъ (голосъ) или только шумъ. Далѣе, при произнесеніи каждаго звука мы возвращаемъ и остальные органы рѣчи въ состояніе покоя, между тѣмъ мы должны переходить отъ одной установки для каждаго звука непосредственно къ другой, т. е. удерживать по возможности часть артикуляціи предшествующаго звука. Наконецъ, при произнесеніи каждаго звука мы совсѣмъ не думаемъ о послѣдующемъ звукѣ, между тѣмъ до произнесенія перваго звука заранѣе должны предпринять предварительную установку для послѣдующаго, — насколько это возможно безъ помѣхи для артикуляціи предшествующаго въ существенныхъ или характерныхъ частяхъ.

Въ разговорѣ, задолго до поступленія въ школу, ученикъ прекрасно произноситъ слова и сливаетъ звуки по всѣмъ правиламъ

психо-физіологическаго процесса. Когда ему показываютъ въ школѣ отдѣльныя буквы и заставляютъ превратить ихъ въ звуки, онъ совершаетъ это безъ всякихъ затрудненій, если не страдаетъ никакимъ привычнымъ порокомъ рѣчи, но когда ему предлагаютъ по господствующему способу сливать звуки, съ письменнымъ обозначеніемъ которыхъ онъ уже знакомъ, онъ никакъ не можетъ понять, въ чемъ тутъ дѣло. Только послѣ цѣлаго ряда мучительныхъ для него упражненій и **подсказываній** онъ начинаетъ понимать, что **нужно читать такъ, какъ онъ давно уже говоритъ**, т. е. произносить всѣ согласные звуки **тихо** и **быстро**, а гласные **громче** и **тоже быстро** (ударные — **чуть протяжнѣе**). Съ этого момента ученики начинаютъ читать по естественному звуковому методу, т. е. привыкаютъ переходить отъ одной установки органовъ рѣчи непосредственно къ другой и заранѣе предпринимать предварительную установку для послѣдующаго звука. Они читаютъ тогда безъ паузъ между сливаемыми звуками и понимаютъ читаемое, если, конечно, матеріалъ для чтенія соотвѣтствуетъ уровню ихъ развитія и запасу словъ. Достигается это всегда какъ-то само собою, совершенно неожиданно, и учитель обыкновенно не знаетъ, чему онъ собственно научилъ учениковъ. Въ этомъ и заключается «загадочность» обученія по господствующему звуковому методу.

Такимъ образомъ, мы видимъ, что чисто механическое соединеніе изолированно произносимыхъ звуковъ по буквамъ, благодаря частому подсказыванію, постепенно и неизбѣжно переходитъ въ нормальное звукосліяніе.

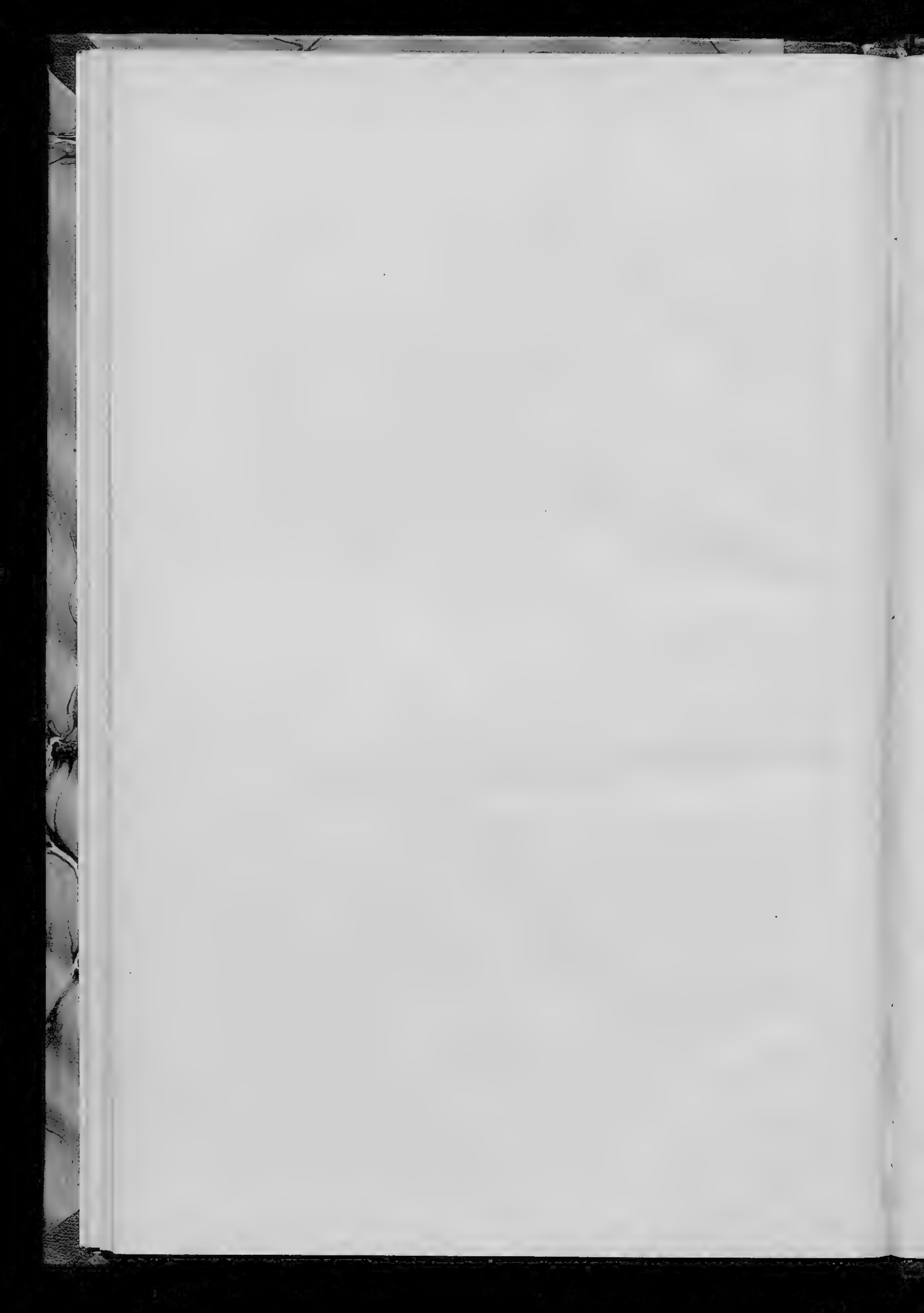
При господствующемъ методѣ обученія **ученики предоставлены самимъ себѣ**. Ихъ собственная наблюдательность при помощи **подсказываній** и **картинокъ** (нѣмое подсказываніе) совершенно безсознательно научаетъ ихъ постепенно перейти къ нормальному звукосліянію. Учитель въ этомъ случаѣ играетъ жалкую роль, чувствуя все свое безсиліе придти на помощь. Если онъ не знаетъ пріемовъ обученія по естественному звуковому методу, то самое лучшее, что онъ можетъ сдѣлать — это **часто подсказывать**. Ученикъ тогда скорѣе пойметъ, что отъ него требуютъ, и скоро усвоитъ нормальное звукосліяніе по буквамъ. Если же исключить всякое подсказываніе со стороны учителя или наиболѣе смышленныхъ учениковъ, играющихъ въ классѣ роль запѣвалъ (это обыкновенно дѣти, уже умѣющія немножко читать, — ихъ кто-нибудь училъ чтенію дома), и примѣнять господствующій звуковой методъ въ его

чистомъ видѣ, то онъ не можетъ давать тѣхъ результатовъ, какіе даетъ сейчасъ. При всякомъ искусственномъ звуковомъ методѣ дѣти выучиваются читать **благодаря прямому и косвенному подсказыванію.** Буквари съ картинками построены на системѣ **нѣмого подсказыванія.** Наиболѣе типичный въ этомъ отношеніи букварь Ф. Павленкова («Наглядная азбука»), имѣющій до 800 рисунковъ въ текстѣ. Въ вышедшей недавно книгѣ А. Терешкевичъ *) предлагаетъ нѣмое подсказываніе посредствомъ мимики, т. е. произнесеніе слоговъ и словъ безъ выдыхательнаго воздушнаго тока (нѣтъ ни голоса, ни шопота). Такой способъ обученія онъ называетъ «натуральнымъ звуковымъ методомъ».

Естественный звуковой методъ отличается отъ всѣхъ искусственныхъ тѣмъ, что даетъ возможность съ первыхъ же уроковъ приблизить чтеніе къ рѣчи. Пользуясь этимъ методомъ, учитель хорошо знаетъ свою роль и при всякомъ затрудненіи легко приходитъ ученику на помощь. Ученикъ на первомъ же урокѣ читаетъ слова и сразу понимаетъ, что нужно читать ихъ такъ, какъ онъ давно уже ихъ произноситъ въ разговорѣ.

---

*) **А. Терешкевичъ.** Натуральный звуковой методъ. Москва. 1908 г.



ОГЛАВЛЕНІЕ.

I. Психо-физіологическія основы процесса чтенія (краткій очеркъ).

II. Естественный звуковой методъ.

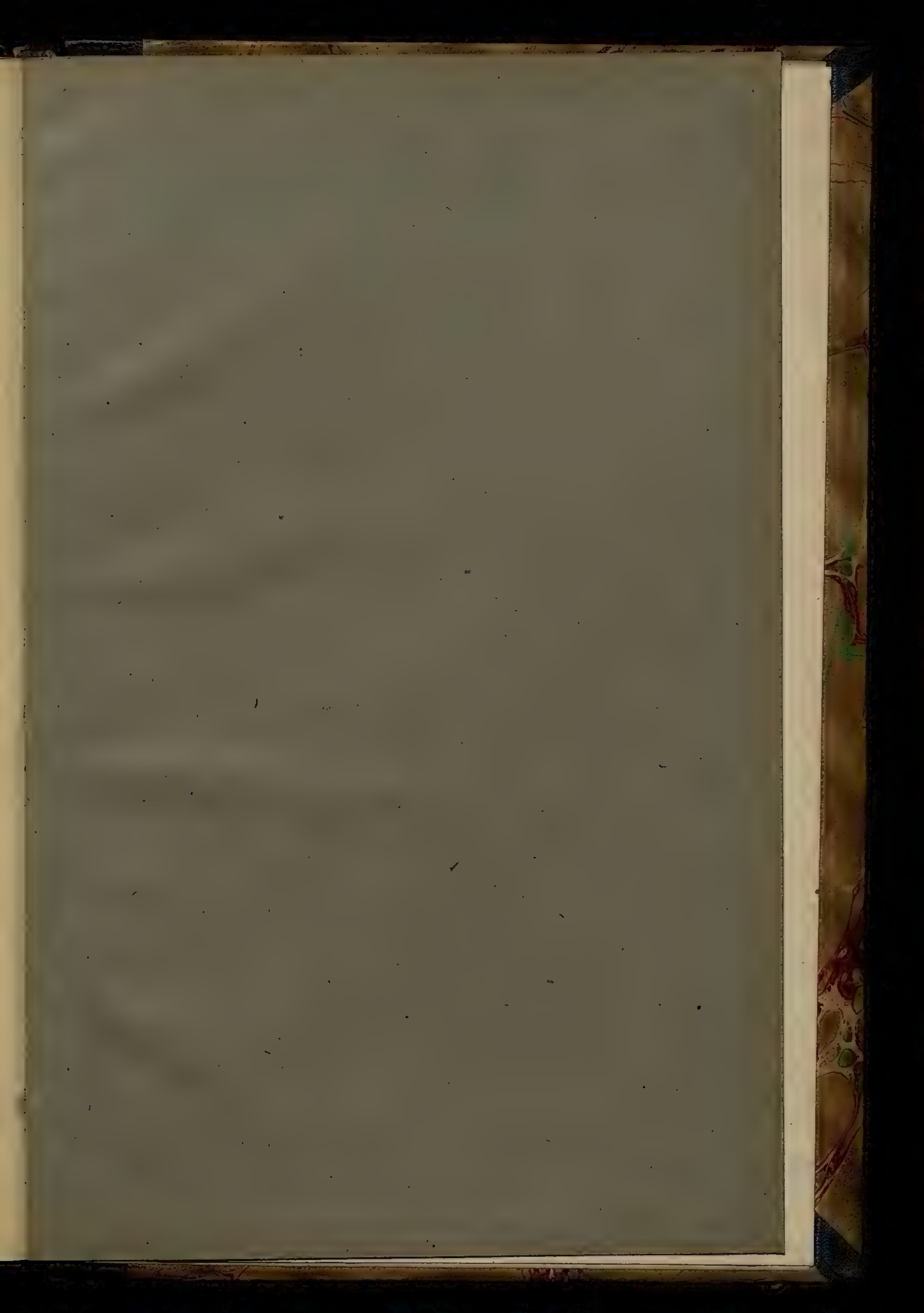
III. Господствующій звуковой методъ.

ОПЕЧАТКА:

—

Стр.	*Строка:*	*Напечат.*	*Должно быть:*
62	16 сверху	**г, б**	**г^{x}, б**





ТОГО ЖЕ АВТОРА:

АЗБУКА.

ПЕРВЫЕ УРОКИ.

ОБУЧЕНІЕ ЧТЕНІЮ ПО ЕСТЕСТВЕННОМУ ЗВУКОВОМУ МЕТОДУ.

ВЪ ТРЕХЪ ЧАСТЯХЪ.

Цѣна 20 коп.

ГОТОВИТСЯ КЪ ПЕЧАТИ:

ТЕХНИКА РѢЧИ.

(Около 500 стр. съ 82 рисунками въ текстѣ).

ПРОДАЖА ПРОИЗВОДИТСЯ:

1) въ книжныхъ магазинахъ „Новаго Времени“;
2) въ книжномъ магазинѣ С. В. Можаровскаго;
3) въ складѣ Южно-Русскаго Общест. Печатнаго Дѣла;
4) въ книжныхъ магазинахъ И. А. Розова (въ Одессѣ и Кіевѣ);
5) въ книжномъ магазинѣ Becker & Wedde и др.

Складъ изданій у Михаила Ильича Тимофеева (Одесса, Новосельская ул., д. 33, кв. 9). Выписывающіе отъ автора за пересылку не платятъ.

Тип. газеты „Одесскія Новости“, Екатерининская, 8.



